Erscheint
wöchentlich zweimal (Mittwoch und Sonnabend)
in Stärke von 1—1½ Bogen.
Vierteljährlicher Pränumerationspreis 3 Mark 60 Pf.
Zu beziehen
durch alle Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Inseraten-Annahme
in Breslau: die Expedition, Herrenstr. 20, die Verlagshandlung, Tauentzienplatz 7, sowie sämmtliche Annoncen-Bureaus. Berlin: Rudolf Mosse, Haasenstein & Vogler, H. Albrecht, A. Retemeyer. Frankfurt a. M.: Haasenstein & Vogler, Daube & Comp. Hamburg: Haasenstein & Vogler. Leipzig: Haasenstein & Vogler, Carl Schüßler.
Insertions-Gebühr für die Spaltzeile oder deren Raum 20 Pf.

Redigirt von R. Tamme.

Nr. 8. Sechszehnter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 27. Januar 1875.

Inhalts-Uebersicht.

Streifereien auf dem Gebiete der Agriculturchemie. Th. II.

(Original.)
(Fortsetzung.)

Daß das Calciumoxyd auch mit der Salpetersäure in Verbindung treten kann, habe ich Dir schon früher angedeutet, mein Freund. Das Product dieser Verbindung ist der salpetersaure Kalk ($CaO.NO_5 + HO$). Derselbe entsteht natürlich überall da, wo stickstoffhaltige Substanzen bei Gegenwart von Kalk dem Verwesungsprocesse unterworfen sind. Das Beschlagen unserer Stallwände und der sich allmälig daraus entwickelnde, das Mauerwerk zerstörende sogenannte Mauerfraß muß auf diese natürliche Bildung des Kalksalpeters zurückgeführt werden. Es beruht zum Theil auf dieser Bildung von salpetersaurem Kalke auch die Wirkung einer jeden Düngung mit stickstoffhaltigen Düngemitteln. Wie in den Ställen muß sich auch in unseren Feldern die unter dem Einflusse des vorhandenen Kalkes resp. der vorhandenen Alkalien sich entwickelnde Salpetersäure zum Theil mit dem Kalke zu salpetersaurem Kalke verbinden; ein anderer Theil tritt, wie wir früher gesehen haben, mit den vorhandenen Alkalien unter Bildung der leicht löslichen entsprechenden Salze in Verbindung. Da auch der salpetersaure Kalk im Wasser leicht löslich ist, so bietet auch er, wie andere lösliche salpetersaure Salze, den Pflanzen eine reichliche Quelle zur Deckung ihres Bedarfes nicht allein an Kalk, sondern mehr noch und hauptsächlich an Stickstoff.

Für die Landwirthschaft von einiger Wichtigkeit sind auch die in technischer Hinsicht so ungemein wichtigen Chlorverbindungen des Calciums. Die Wissenschaft hat verschiedene Verhältnisse festgestellt, in denen diese Verbindungen vorkommen und hat ihnen danach verschiedene Namen gegeben. Die wichtigsten sind der unterchlorigsaure Kalk und das Chlorcalcium. Das letztere entsteht durch Behandlung gewöhnlichen Kalkes mit Salzsäure und zeichnet sich in seiner wasserfreien Form hauptsächlich durch seine große Absorptionsfähigkeit dem Wasser gegenüber aus, in Folge deren es vielfach Verwendung zur Trocknung feuchter Luft, Gase 2c. findet. In Wasser löst es sich unter Temperatur-Erhöhung leicht auf; bei seinem Vermischen mit Schnee dagegen verursacht es eine so hohe Temperaturerniedrigung, daß Du auf diese Weise selbst Quecksilber zum Gefrieren bringen kannst.

Der unterchlorigsaure Kalk entsteht durch Einleitung von Chlorgas in Kalkmilch; wichtig ist derselbe nur in seiner unter dem Namen „Chlorkalk" Dir bekannten Verbindung mit dem Chlorcalcium. Hauptsächlich auf ihm und weniger auf dem Gehalte an dem schwerer zersetzbaren Chlorcalcium basiren die Eigenschaften, welche den Chlorkalk sowohl in der Technik, als auch in dem gewöhnlichen Leben so vielfach Anwendung finden lassen. Diese Eigenschaften — Zerstörung von Pflanzenfarben und der bei der Fäulniß organischer Körper entstehenden flüchtigen, meist übelriechenden Verbindungen in Folge von Wasserstoffentziehung, welche ich Dir in einem früheren Briefe schon näher erklärt habe, mein Freund — treten um so deutlicher hervor, je weiter die Zersetzung des Chlorkalkes getrieben wird; es folgt daraus, daß unter Umständen eine Anwendung des Chlorkalkes unter gleichzeitiger Einwirkung einer die Zersetzung desselben erhöhenden Säure rathsam ist.

Das Magnesium, ein in seinen Verbindungen nicht allein in den Pflanzen (hauptsächlich in den Samenkörnern), sondern auch in den Thierkörpern häufig auftretender Repräsentant der Gruppe der Erdalkalien, kommt in der Natur sehr häufig vor, nie aber in gediegenem Zustande. Hauptsächlich findest Du dasselbe in Verbindung mit Sauerstoff und Säuren als einen beständigen Begleiter des Kalkes, dann aber auch, wie wir schon früher gesehen haben, in Verbindung mit Chlor fast überall da, wo Chlornatrium, sei es in fester oder flüssiger Form, auftritt. In Verbindung mit Schwefelsäure bildet das Magnesium einen Bestandtheil mancher Quellwasser, welche in Folge dieses Magnesiumgehaltes medicinisch als sog. Bitterwasser Verwendung finden; seine Verbindung mit Kieselsäure bildet in fast reiner Form den bekannten Meerschaum und den technische Verwendung findenden Speckstein, in weniger reiner Form den Serpentin, die Hornblende, den Augit 2c., Mineralien, welche in Folge ihrer geringen chemischen und physikalischen Festigkeit leicht der Verwitterung ausgesetzt sind und dadurch viel zu der Bildung unserer fruchtbaren Ackererden beitragen. Die vielfach als Düngemittel empfohlenen, in großen Lagern natürlich vorkommenden Dolomite sind Verbindungen der kohlensauren Magnesia mit kohlensaurem Kalke; ihr Dungwerth basirt sowohl auf ihrem mehr oder weniger hohen Magnesiumgehalt (10—20 pCt.), als auch auf ihrem Gehalte an Kalk.

Künstlich dargestellt durch Zersetzung seiner Chlorverbindung bildet das Magnesium eine silberweiße, glänzende, feste Masse, welche leicht schmilzt und bei hoher Temperatur destillirbar ist. An der Luft verbrennt es mit hellweißer Flamme zu Magnesiumoxyd, in Chlorgas ebenfalls unter Feuererscheinung zu Chlormagnesium.

(Fortsetzung folgt.)

Baumpflanzung auf uncultivirten Plätzen.

(Original.)
(Schluß.)

Weide. Als Baum eignet sich die Weide am besten für feuchte, periodisch überschwemmt werdende Stellen und zur Bepflanzung der Ufer. Vorzugsweise verdienen angepflanzt zu werden die weiße Weide und die Buschweide. In die Nähe von Feldern und Wiesen darf man die Weide niemals stellen. Auf Wiesen beschattet sie, und zwar auf der Morgen- und Mittagsseite 4—8 Meter, auf der Abend- und Nordseite dagegen 12 Meter Fläche, dringt auch mit ihren Wurzeln weit in die Wiesen ein. Dadurch verringert sie aber nicht nur die Grasproduction, sondern erschwert auch das Trocknen des Futters. Dem Ackerlande thut die Nähe der Weide noch mehr Schaden.

Vogelbeerbaum. Derselbe dient hauptsächlich zur Einfassung der Straßen und Wege. Wählt man dazu hinlänglich starke Stämmchen aus, so wachsen sie gleichmäßig fort und erliegen höchst selten der Witterung. Dabei begnügt sich der Vogelbeerbaum mit jedem Boden. Seine Erziehung aus Samen ist sehr leicht, doch kann er auch durch Wurzelstecklinge fortgepflanzt werden. Schon nach einigen Jahren erreicht er eine ansehnliche Stärke. Auf dem kräftigen Stamme bildet sich eine gleichmäßige, meist schön gerundete oder pyramidenförmige Krone. Man kann dem Stamme eine beliebige Höhe geben, wenn man die Seitenäste wegnimmt und nur den mittleren Haupttrieb stehen läßt.

Maulbeerbaum. Als Hochstamm kann man ihn auf Weiden pflanzen, wenn dieselben nicht feucht sind. Seine Anzucht ist um so mehr zu empfehlen, als er das Futter für die Seidenraupe liefert.

Akazie. Dieselbe eignet sich besonders zum Stock- und Wurzelausschlag auf sterilen Weiden, namentlich Kiesboden, welcher aus Verwitterung sehr kalkreichen Mergels entstanden ist. Sie wächst hier sehr freudig, und sobald sie den Boden einige Zeit beschattet hat, stellt sich auf demselben auch gutes Gras ein, und die vorher ganz unbenutzbare Fläche kann nun als Viehweide dienen und liefert nebenbei in kurzer Zeit große Mengen ausgezeichneten Holzes.

Kiefer. Für Weiden taugt die Kiefer deshalb nicht, weil sie sich im freien Stande zu sehr in die Aeste verbreitet und ihr Holz dadurch bedeutend an Werth verliert.

Lärche. Da die Einwirkung derselben auf die Beförderung des Graswuchses entschieden günstig ist, so empfiehlt sie sich zur Bepflanzung der Weiden.

Was die Pflanzung der Waldbäume im Allgemeinen betrifft, so gelten darüber folgende Regeln:

1. Die Pflanzen müssen gesund, in Wurzeln und Zweigen gehörig ausgebildet sein und sollen — wenn nicht in Samen- und Baumschulen erzogen — weder in zu starker Ueberschattung gestanden, noch durch den Druck ihrer Nachbarn Noth gelitten haben.
2. Ein Alter von 3 Jahren ist das tauglichste zum Versetzen. — Eschen und Akazien, auf günstigem Standort erwachsen, lassen sich auch schon im zweiten und ersten Jahre versetzen, während die übrigen Holzarten die Verpflanzung bis in ein weit höheres Alter vertragen. Das Versetzen stärkerer Exemplare (Heister) wird sogar da nothwendig, wo es sich um Herstellung von Beschattung handelt und wo kleinere und schwächere Pflanzen der Gefahr des Verderbens ausgesetzt sein würden, wie z. B. an Wegen und auf Weiden.
3. Wenn die Setzlinge ausnahmsweise aus Culturen oder Schlägen genommen werden, und wenn der Ort der Anpflanzung nicht zu weit entfernt ist, so wendet man mit Vortheil die Ballenpflanzung an. Sind dagegen die Pflänzlinge sehr gedrängt erwachsen und noch klein, und bedürfen sie zu ihrem Gedeihen Schutz, so muß man die Büschelpflanzung anwenden, welche darin besteht, daß man mehrere Pflanzen auf einem Ballen aushebt und sie in eine Grube setzt.
4. Werden die Setzlinge ohne Ballen ausgehoben, so ist es, wenn die Pflanzung gedeihen soll, unerläßlich, die Wurzeln bis zum Wiedereinsetzen gegen Vertrocknen zu bewahren, indem man sie während des Transports mit feuchtem Moos, während der Aufbewahrung auf dem Pflanzplatze bis zum Einsetzen mit Erde bedeckt.
5. Die beste Pflanzzeit ist das Frühjahr, nur auf trocknen Stellen wählt man den Spätherbst. Mit Ballen kann man aber, wenn der Zustand des Bodens Bearbeitung erlaubt, das ganze Jahr hindurch pflanzen.
6. Das Beschneiden der Setzlinge vor dem Einpflanzen ist nur bei größeren Exemplaren erforderlich. Der Gipfel wird in der Regel nicht beschnitten; von den längeren Seitenzweigen kann man aber einige verstutzen oder ganz abnehmen. Von den Wurzeln dagegen werden nur diejenigen abgeschnitten, welche durch das Ausheben verletzt worden oder die so lang sind, daß sie das Einstellen der Stämmchen in die Grube hindern würden. Besonders nothwendig ist es, die Saug- oder Faserwurzeln zu erhalten.
7. Die Entfernung der Pflanzen von einander richtet sich nach den Pflanz- und Holzarten. An Straßen und Wegen beträgt die Entfernung 7—10 Meter. Auf Weiden gelten folgende Bestimmungen: Je lichter die Beschattung, je geringer die Astverbreitung, je früher die Nutzung erfolgen soll, desto näher können die Pflanzen zusammengesetzt werden. Läßt man die Eiche zu starken Stämmen heranwachsen, so wird sie nicht unter 16 Meter Entfernung gepflanzt werden dürfen; bei der Esche können durchschnittlich 13 Meter genügen, bei der Akazie 8, bei der Birke 10, bei Kopfhölzern 7, bei Schneidelstämmen 5 Meter. Man wird dann nicht zu befürchten haben, daß die Beschattung eine zu dichte und der Weideertrag vermindert werde.
8. Bei der Bepflanzung großer Flächen wählt man eine gefällige, regelmäßige Form; am zweckmäßigsten wendet man die Quadratform an, weil dabei die Vertheilung von Licht und Schatten eine möglichst gleichmäßige ist, und eben dadurch ein reicher Ertrag der Weide bedingt wird.
9. Das Auswerfen der Pflanzlöcher geschieht für größere Setzlinge und auf festem, verwildertem Boden im Herbst, sonst unmittelbar vor der Pflanzung im Frühjahr. Eine wesentliche Bedingung ist es, daß die Pflanzlöcher weit und tief genug gemacht werden, so daß sie die Ballen und Wurzeln ohne Zwang aufnehmen können. Ist der Boden so schlecht, daß das Gelingen der Pflanzung zweifelhaft ist, so muß man bessere Erde, Compost und Rasenasche herbeischaffen und verwenden, so zwar, daß die Wurzeln der Setzlinge auf die bessere Erde 2c. zu stehen kommen und mit derselben bedeckt werden.
10. Beim Einsetzen der Pflanzen ist es Regel, daß die Wurzeln keine widernatürliche Lage erhalten, daß die Saugwurzeln mit guter Erde umgeben werden, und daß die Wurzeln nicht hohl zu liegen kommen. Die obere bessere Erde muß man schon bei dem Auswerfen der Pflanzlöcher von der unteren schlechteren sondern.
11. Auf feuchten Plätzen pflanzt man entweder auf die Grabenaufwürfe, oder auf vom Rasen gebildete Hügel, auf sehr verrasten Stellen auf abgeschälte und umgekehrte Rasen, nachdem sich dieselben gehörig zersetzt haben.
12. Größere und schlankere Stämme versieht man mit Pfählen, und gegen das Benagen der Weidethiere und des Wildes umgiebt man die Stämme so hoch, als die Thiere mit dem Maule zu reichen vermögen, mit Dornen.
43. Auf sehr trockenen Orten kann man die nächste Umgebung der Pflanzen mit Moos, Rasen, Steinen 2c. belegen, um die Feuchtigkeit mehr zu erhalten. Bei anhaltender Trockenheit sollte man in den ersten Jahren noch gießen, wenn Wasser in der Nähe ist.
14. Die weitere Pflege der Pflanzungen besteht in dem Ausästen der Stämme, wobei die weiteren Aeste von Jugend an in etwa fünfjährigen Perioden regelmäßig entfernt werden. Die Krone darf man übrigens nicht zu sehr verkleinern. Außerdem gehört zur Pflege der Pflanzungen das Antreten, Aufrichten, Befestigen der Stämmchen, das Ausschneiden der dürr gewordenen Aeste und das Auflockern und Reinhalten des Bodens um die Stämme.

Dr. W. Löbe.

Die hohen Milcherträge während des Grünfutters als Folge einer guten Winterfütterung und sorgsamen Pflege während dieser Zeitperiode.

(Original.)

Wenn dieser Erfahrungsatz als ein allbekannter wohl kaum noch einer Erwähnung verdiente, so finden wir denselben noch gar oft nicht in der Ausdehnung angewendet, wie dies zum großen Vortheil der Milchviehbesitzer stattfinden sollte, weswegen wir uns erlauben, hierauf etwas näher einzugehen, um den Grundsatz festzustellen: je besser ich mein Milchvieh im Winter bei künstlich und richtig zusammengesetztem Futter ernähre und gehörig überwache, desto mehr Ertrag liefert es mir im darauf folgenden Sommer, wenn saftige, milchtreibende Gewächse verabreicht werden; je kümmerlicher ich dasselbe durchwintere und an seinem Leibe vernachlässige, desto weniger Nutzen habe ich später davon, ja es kann sich der Nutzen auf Null reduciren.

Die jedesmalige Winterfütterung ist deshalb von dem größten Einfluß auf den Milchertrag in den nachfolgenden Sommerwonaten, sowohl in qualitativer wie in quantitativer Hinsicht.

Sie ist es, welche die Norm der Erträge für das ganze Jahr angiebt, sei es bei veredelten oder nicht veredelten Racen; sie ist es, welche bei Weidevieh noch mehr als bei den stets im Stalle gefütterten Thieren die Milcherträge mindert oder vermehrt.

Ist das erstere kärglich ohne gehörige Wartung und Pflege im Winter ernährt worden und wird im Frühjahr plötzlich auf die Weide getrieben, sehr häufig aus Futtermangel zeitiger als ersprießlich, so hat es unendlich von der Grasseuche, die Bezeichnung einer Krankheit, welche durch den plötzlichen Uebergang von der trockenen zur Grünfütterung entsteht, zu leiden. Die an und für sich körperlich angegriffenen Thiere werden durch die laxirende Kraft der jungen, saftigen Kräuter und Gräser noch mehr heruntergebracht und während gut genährte Thiere die Grasseuche in wenigen Tagen überstehen, reichlich

Milch absondern, brauchen schlecht gehaltene vielleicht vierzehn Tage oder noch längere Zeit, um sich zu erholen, bevor eine Zunahme an Milch an ihnen wahrzunehmen ist. Es ist auch sehr erklärlich, daß jedes Thier, wenn es in Pflege und Füiterung vorher unachtsam und geizig behandelt wurde, zuerst einen Ersatz an seinem Körper schaffen muß, bevor es Milch, Kraft oder andere Producte abzugeben im Stande ist, ehe es sich dazu versteht, seinem geizigen, geldgierigen Eigenthümer, der nur nahm und nichts zurückerstattete, Erträge zu liefern. Derselbe Fall tritt auch bei der Sommerfütterung ein, besonders an solchen Orten, wo Strohmangel herrscht und das junge Grünfutter, durch Beigabe von trockneren Futtersubstanzen nicht in das gehörige Gleichgewicht gebracht werden kann.

Auf solche Weise können die wohlthätigen Folgen oder wenigstens die heilsamen Naturbestrebungen, welche das Abführen, gleichsam eine Heilkur für das, den lieben langen Winter hindurch eingepferchte Vieh bezweckt, vollständig paralysirt werden — die zur Milchproduction günstige Zeit verloren gehen, weshalb der Schade bei einem größeren Viehstapel sich als „enorm" herauszustellen vermag.

Hierbei kommt nun noch in Erwägung, daß bei einer so mangelhaften Ernährung die Ausbildung des Kalbes im Mutterleibe eine unvollkommene sein muß, so daß der dadurch entstehende Schaden, einer solchen unzweckmäßigen Haltung in Rechnung zu ziehen ist.

Es geht aus den übereinstimmenden an Thieren aller Art von Voèt, Chossat, Bischoff, Schmidt und Anderen angestellten Beobachtungen und Versuchen hervor, daß das Thier beim Nothleiden, besonders beim Hungern, beständig leichter am Körpergewicht wird, weil die Ausscheidung von Harnstoff, Kohlensäure und Wasser fortwährend stattfindet und der Organismus sich in sich selbst verzehrt, oder was dasselbe sagen will, von seinem eigenen Fleische und Fette zehren muß, aus seinem eigenen Leibe besonders das Milchvieh die festen Bestandtheile des täglich in reichlicher Menge gegenüber der dürftigen Ernährung entzogenen Secretes zuschießen muß. Je größer die Masse des Thieres, desto größer hat sich auch stets der Stoffverbrauch unter den obigen Verhältnissen gezeigt und somit muß sich bei sonst gut genährtem Vieh dies Abnahmeverhältniß als am ungünstigsten herausstellen.

Fragen wir nach den physiologischen Gründen, wodurch diese vorgenannten Erscheinungen bei solchem Milchvieh, welches Hunger und Noth im Winter ertragen mußte, hervorgerufen werden, so lassen sich mehrere anführen, die insgesammt betrachtet werden müssen, um eine richtige Vorstellung über den Verlauf des geschwächten Körperzustandes der Thieres zu erhalten.

Eine der ersten krankhaften Erscheinungen ist die Verminderung der Zahl der Athemzüge, die Quantität des aufzunehmenden Sauerstoffes und die abgeschiedene Kohlensäure aus Nahrungsmangel, welche Momente alle wiederum auf die Vermehrung des Faserstoffes im Blute hinarbeiten. Das Blut reicht nicht hin, den Organismus zu ernähren und besonders einen solchen, dem man täglich noch ein Secret in Form von Milch, also das eigene Blut abzapft. Stets ist hier das Gefühl von Hunger um so mehr vorhanden, weil eine milchende Kuh mehr Stoffe hergeben muß, als ihr in kärglicher Nahrung zugeführt werden. Bei einem solchen Thiere ist der Verbrauch von Muskeln, Fett und Nerven auf das höchste gesteigert und ein derartiges Geschöpf gewährt, wenn es im Sommer auf die Weide gelassen wird, einen erbarmungswerthen Anblick.

Der ganze Organismus des Thieres befindet sich deshalb, so wie es auf die Weide getrieben wird, in erhöhter Reizbarkeit, es trachtet erst darnach seinen Hunger zu stillen, um die gesunkenen Körperkräfte wieder zu erlangen, und weil dies Alles nicht ohne Einwirkung des großen Gehirnes zu Stande kommen kann, so ist diese Reizbarkeit hinlänglich erklärt. Kommt hierzu noch Krankheit wie die Grasseuche, so ist es leicht erklärlich, warum Wochen, Monate, ja Jahre vergehen können, ehe das Thier sich wieder vollständig erholt, und viel Geld und Zeit vermögen mitunter derartige in der Fütterung des Milchviehes begangene Fehler nicht wieder zu redressiren.

Gleichwie schwaches Vieh den äußeren Einflüssen viel leichter erliegt, ebenso kräftig widersteht das wohlgenährte jedem Ungemach und Witterungseinflüssen, weil alle jene vorgenannten Uebelstände fortfallen, und je reichlicher die Ernährung im Winter war, desto größer wird im nächsten Sommer die Milchmenge an Qualität und Quantität sein, andere Vortheile noch gar nicht einmal in Betracht gezogen, wie Erlangung eines kräftigen Düngers, Erzielung stärkerer Kälber, leichteres Trächtigwerden und was dergleichen Fälle mehr.

Immer ist es deshalb Regel, die Winterfütterung kräftig einzurichten, denn gute Milchkühe werden im Sommer stets wieder an Producten hergeben, was sie im vorhergehenden Winter an Fleisch und Fett angesammelt hatten, was am auffälligsten beim Weidegange zu Tage tritt.

Wir sehen, daß die jährlichen Durchschnitts-Erträge einer Kuh durch mangelhafte Winterfütterung einer bedeutenden Modification unterliegen und daß sogar selbst die Race nichts vermag, wenn dem Individuum nicht Rechnung getragen wird.

Wenn nun auch in dem gegenwärtigen Winter im Allgemeinen die thierischen Futtermittel hoch im Preise stehen, so daß mancher Landwirth es scheuen muß, sein Milchvieh in einem erwünschten Nährzustande zu erhalten, so möge er einmal bedenken, daß die Milch und deren weitere Fabrikate auch in sehr hohem Preise stehen, und dann daß nach dem obenstehend Mitgetheilten die Vortheile einer angemessenen Fütterung, selbst bei den jetzigen Futterpreisen nicht zu verkennen sind; es war uns nur darum zu thun, selbst allgemein Bekanntes und Feststehendes hierdurch nochmals in Erinnerung zu bringen. **F.**

Zur Vogelschutzfrage.

(Fortsetzung.)

Ueberdies schützte die vordem weit strengere Gesetzgebung, indem sie die unbefugte Jagdausübung mit empfindlichen — ja mitunter geradezu barbarischen — Strafen belegte, damit indirect auch die Vogelwelt als Object der Jagd. Endlich begegnen wir in der Jagdgesetzgebung des vorigen Jahrhunderts vielfach dem Bestreben, die Vermehrung der Vögel vom großen, der hohen Jagd zugerechneten Schwan, bis zum kleinsten Finken zu fördern und das Wegfangen derselben einzuschränken, direct ausgesprochen, ein Bestreben, das sich bis zu Ausgang des vorigen Jahrhunderts verfolgen läßt und durch Verordnungen der Verwaltungsbehörden, so weit nöthig, unterstützt wurde. Mit der milderen Behandlung des Wilddiebstahls begann auch der Vogelschutz nachzulassen, stellenweise sogar durch die im Interesse der Landwirthschaft angeordnete Lieferung von Sperlingsköpfen und die dadurch veranlaßte Unterschiebung von Ammern und anderen kleineren Vögeln fast ins Gegentheil auszuarten*), bis endlich das Jahr 1848, indem es die Jagd freigab, auch die Vogelwelt der Willkür eines Jeden überließ und derselben Verluste beibrachte, von denen sie sich schwerlich wieder völlig erholen wird.

Die neuesten Gesetze und Verordnungen suchen nun einerseits durch Beschränkung des Jagdberechtigten in seinen Befugnissen und Erschwerung der Jagdausübung selbst, andererseits aber durch willkürliche Trennung eine Anzahl Vogelgattungen von der Jagd und gänzliches oder theilweises Verbot des Fanges derselben den Schaden zu repariren. Mit welchem Erfolge, muß die Zukunft lehren.

*) Die älteste brandenburgische Verordnung wegen Lieferung von Sperlingsköpfen und Krähenfängen datirt vom 22. Juni 1744.

Es würde zu weit führen, auch dem Zwecke dieser Darstellung nicht entsprechen, wollte ich zur Begründung des vorhin Gesagten auf die Gesetzgebung der verschiedenen deutschen Staaten zurückgehen. Vielmehr wird es genügen, wenn ich mich auf denjenigen Staat beschränke, der zur Zeit an der Spitze von Deutschland steht.

Da ich bei den Lesern dieser Zeitschrift durchweg voraussetzen darf, daß sie mit der preußischen, resp. norddeutschen Gesetzgebung der neueren Zeit hinlänglich vertraut sind, um beurtheilen zu können, inwiefern meine Behauptung als begründet zu erachten, so gestatte ich mir, hier lediglich die älteren brandenburgisch-preußischen Verordnungen zu citiren, welche meines Dafürhaltens direct oder indirect den Vogelschutz, und zwar in höherem Maße, begünstigten, als solches unlängst der Fall war und zum Theil noch heute geschieht, und daher den Vorwurf ungerechtfertigt erscheinen lassen, den man dieserhalb gegen unsere Vorfahren erhoben hat.

Ein indirecter Schutz ist, wie ich bereits bemerkte, in den zahreichen und strengen Edicten wider die Wilddiebe zu finden, von denen ich kurz die nachfolgenden erwähne:

Das Mandat vom Sonntag nach quasimodogeniti 1574, Edict vom 6. März 1582 wider die Wilddiebe, Edict wider das unbefugte Jagen von 1653, Edict wider die Wilddiebe vom 4./14 März 1669, erneuert am 15. November 1674 und 28. Mai 1678.

Schon das Edict vom 6. März 1582 gewährte manchen Wasservögeln zugleich einen gewissen directen Schutz, wenn es dort unter Anderem heißt:

> „Also ordnen wir auch und wollen, daß in und an Unsern Wildbahnen, Hölzern, Feldern und Wassern sowohl auch uff, vor und umblang der dreier ström, der Sprew, Oder, Warte und sonsten niemand nach Schwanen, wilden Gensen, Entvogeln oder andern Federwildbrat schießen sol. Do aber jemands darüber betretten würde, derselbe sol Uns jedesmals zehen Taler verfalen sein, oder nach Gelegenheit der verbrechung sonsten von uns willkührlich bestrafft werden. Ingleichen sol auch bey obgesatzter Penn hiemit verboten sein, Gense, Enten, oder Kritzschelen-Eier an berürten Oertern zu lesen oder auszunehmen, auch vor Johannis auff den Wassern keinen Vogel zu stricken, zu fangen oder zu jagen."

In noch größerem Umfange ist ein solcher Vogelschutz im Edicte des Kurfürsten Johann Sigismund von 1610 wider das unbefugte Jagen ausgesprochen. Wenn daselbst auch vorzugsweise im Interesse der Jagd Bestimmungen getroffen werden, so daß z. B. das unbefugte Erlegen eines Schwans mit 75 Thlr., von „Trappen, Uhrhanen und Hennen", „Rapphühner" und „Haselhühner" mit je 50 Thlr., einer wilden Gans und eines Kranichs mit je 40 Thlr., einer wilden Ente mit 10 Thlr. und wilden Taube mit 5 Thlr. geahndet werden sollte, so werden doch auch andere Vögel nicht vergessen. Es wird nämlich am Schluß noch verordnet, wie folgt:

> „Und weil auch eine Zeithero durch unzeitiger Stellung und Fahung der Vogel und Ausnehmung der Eier das Feder-Wildpräth sehr verwüstet worden, so wollen wir dasselbe ebenmäßig hiermit abgeschaffet und es bei nachgesetzter Straffe verbothen haben, dergestalt und also, do einer oder mehr nach Vogeln, sie haben Nahmen wie sie wollen, in der Wiederflucht stellete und deren finge und deßhalb Unsere Erlaub und Scheinen nicht vorzulegen hette, zehen Rthr., auch andere so ohne Erlaub in Unsern Wild Fuhren denen stellen, fünff Rthr. und die junge Vogel ausnehmen und darüber betroffen werden, fünff Rthr., wie auch diejenigen, so sich das Ausnehmen der Endten-Eyer befleißigen und darüber betreten, zehen Rthr. geben und entrichten sollen."

Im Edicte vom 28. März 1615 wegen der jungen Vögel und Eyer bestimmt derselbe Kurfürst u. A.:

> „— waßgestalt sich viele Leute in Unsern Landen und sönderlich die Knechte und Jungen in Stetten und auf Dörffern gelüsten lassen, die Gänse-, Entten- und andere Vogel-Eyer vielfeltig auß zu nehmen und also die Außbrütung allerhand Federwillprets merklich zu behindern, ingleichen auch die kleinen Vogell zur Unzeit, wenn sie legen und hecken sollen, heuffigk wegkfangen, worauß dann dieses gewiß erfolget, daß das Vogelwillprat gahr sehr verwüstet. Unß und Unseren getreuwen Landstenden, die dessen berechtiget, das Weidwerk trefflich derschmälert und solch ungebührliches Vornhemen endlich dem ganzen Lande zu nicht geringem Schaden gereichet. . . . . . .
>
> So ist hiermit Unser gnediger und ernster Befehl, daß hinfurtt menniglich, er sey wehr er wolle, sich solches Außnhemens der Gänse-Entten-Rep- und Birghuener und anderer Vogel-Eyer gentzlich und zumahl enthalten, auch derselben Vögel keine auff dem Nest, zur Zeit wan er die Eyer besitzet und Jungen aushecket oder auffziehet, greiffen oder bestricken, wie auch keinen kleinen Vogell, es sei mit „Netzen, Kloben, Leimstangen oder anderer gestalt von Faßnacht biß Pfingsten fangen solle in keinerlei weise oder wege."
>
> „Da aber jemand hiewieder handeln, die Eyer außnhemen und die Vogelbrütte dieser und anderer Gestalt vorsetzlich vorterben und des Vogellfangs inner der verbottenen Zeitt sich unterstehen würde, derselbe soll für jedes Ey umb einen Thaler, für jede Entte, Rep- oder Birgkhuen umb vier Thaler und für einen kleinen Vogel umb zwey Thaler unnachleßigk bestrafft, wie auch der- oder diejenigen, so solche Eyer oder Vögel von den Verbrechern dieses Unsers Gebotts an sich erkauffen, mit ebenmeßiger Straffe beleget werden u. s. w." (folgt noch die subsidiarische Gefängnißstrafe).

Den 21. März 1670*), 9. Juni 1677 und 18. März 1680 wurde das Eierausnehmen wiederholt untersagt, auch dem Denuncianten der 4. Pfennig der Strafe zugesichert. Im Edict vom 5. April 1698, durch welches die Bestimmungen wegen des Federwildes und der Eier von 1615 von Neuem in Erinnerung gebracht wurden, wird auch darauf hingewiesen, daß unter dem Vorwande, Kiebitz-Eier zu suchen, allerhand Unfug getrieben werde, und heißt es sodann wörtlich:

> „Was sonsten die Kiewitz-Eyer betrifft, so wollen Wir das Ausnehmen derselben nicht gäntzlich verbieten, jedoch soll solches nur gewissen Leuten und niemand anders als denen deshalb Befehl und Permission gegeben, auch von Unsern Jagdt- und Forst-Bedienten ein Zettel darüber ertheilet worden, verstattet, auch länger nicht bis Anfang des Monats April zugelassen werden."

Jetzt können Kiebitz-Eier bekanntlich noch im April, wo dieser Vogel schon brütet, resp. sein Nothgelege macht, ausgenommen werden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Im Edikt vom 21. März 1670 wird u. A. auch der Zerstörung der Vogelnester durch Anstecken des alten Rohrs Erwähnung gethan und der Schnepfenfang gleichzeitig verboten.

Der Cocastrauch.

(Original.)

Europa ist seit Kurzem um einen Handelsartikel reicher geworden, der innerhalb der Grenzen des alten Inca-Reiches erzeugt, daselbst schon seit Jahrhunderten bei den Indern in hohem Ansehen steht und diesen den Genuß des Tabaks, des Thees und gleichzeitig des Kaffes entbehrlich macht, außerdem aber noch Wirkungen auf den Körper hervorrufen soll, die ihm, wenn sich seine vorausgesendete Recommandation bewahrheiten sollte, auch in Europa eine günstige Aufnahme und bald eine allgemeine Verbreitung verschaffen würden.

Dieser Handelsartikel besteht in den Blättern der Cocastaude (Erythroxilum Coca) einer zur Familie der Erythroxileen gehörigen Pflanze, deren Blüthen zehn unten einfache Staubfäden und einen dreizelligen Fruchtknoten haben, von denen jedoch zwei taub sind, und nur die dritte eine beerenartige Frucht trägt, die einen weizenkornartigen Kern birgt. Die Staude selbst ist strauchartig, wird wenig über sechs Fuß hoch und trägt etwa sechs Centimeter breite dem Tabak ähnliche Blätter. Die Blätter der jungen Stauden, welche die kräftigsten, sind auch die größten und gesuchtesten, während ältere Stauden nur schwächliche Blätter von geringem Geschmacke hervorbringen. Die Cultur der Cocastaude ist nach der in Buenos Ayres erscheinenden La Plata Monatsschrift eine sehr einfache, wenig Arbeit verursachende. Die gesammelten Beeren werden über einen Haufen geschüttet, und bleiben so lange liegen, bis sich durch die entstehende Gährung die Kerne leicht lösen lassen. Diese werden in gut zubereitete Samenbeete gesäet und bei gehöriger Feuchtigkeit, nöthigenfalls durch Begießen erhalten. Sobald die jungen Pflanzen eine Höhe von 4—5 Zoll erreicht haben, werden sie in sorgfältig und tief umgegrabenes, namentlich aber von Unkräutern und Steinen gereinigtes Erdreich in Reihen gepflanzt, in welchem sie je nach der ferneren Pflege 6 bis 8 Jahre hintereinander Ernten geben, und nach dieser Zeit durch neue Pflanzen ersetzt werden.

Die Blätter sind ursprünglich hellgrün. Sobald ihre Farbe anfängt, in dunkelgrün überzugehen, und einzelne Blätter von selbst abfallen, beginnt die Ernte, welche in der Regel von Frauen und Kindern besorgt wird. Die Blätter werden in Körben gesammelt, und zum Zweck des Austrocknens auf die mit Schiefersteinen gepflasterten Höfe je nach der augenblicklichen Sonnenstärke in dickeren oder dünneren Schichten geschüttet und öfters umgewendet. Zu diesem Umwenden bedient man sich eigen hierzu fabricirter Besen aus einer medicinischen Pflanze (chacataya). Sobald sich die Spitzen der Blätter zu krümmen anfangen, und sie selbst ziemlich trocken sind, kommen sie zur Aufbewahrung und Abkühlung in große Haufen in bedeckten Räumen, von wo aus sie, gehörig abgetrocknet, zum Versandt verpackt werden. Zu diesem Behufe werden sie in kleine, genau 25 Pfund wiegende Ballen stark zusammengepreßt, und mit der trockenen Rinde der Banana-Pflanze emballirt. Ein solcher Ballen heißt Cesto und kostet an Ort und Stelle 6—8 Thlr. nach unserem Gelde, an der Westküste und im Norden der Argentinischen Republik bereits über 20 Thlr. Natürlich verlieren diese Ballen unterwegs durch das weitere Austrocknen bedeutend an Gewicht.

Das Vaterland des Cocastrauches sind die Yungas von La Paz im heutigen Bolivia, dem Alto Peru zur Zeit der spanischen Herrschaft, eines himmlisch schönen und eines der fruchtbarsten Landstriche der Erde am Fuße des majestätischen 25000 Fuß hohen, mit ewigem Schnee bedeckten Ilimani, in welchem außer der Cocastaude die schönsten Südfrüchte, wie riesige Ananas, Paltas, Chirimoyas, Platanos ꝛc. sowie vorzüglicher Cacao und der anerkannt beste Kaffe der Welt wächst, welcher letzterer an Ort und Stelle in La Paz selbst mit 15 Sgr., in Lima, Valparaiso und Buenos Ayres aber mit einem Patakon gleich 1½ Thlr. das Pfund bezahlt wird. Auf den höher gelegenen Abhängen dieses Königs der Berge — wie er dort genannt wird, — wachsen alle tropischen Früchte, und noch weiter dem Gipfel zu der Mais, der Weizen, die Gerste, alle Arten europäischen Obstes, sowie die vorzüglichsten Sorten Kartoffeln, Oca und Hirse.

Was nun die Verwendung der Cocastaudenblätter betrifft, so ist diese eine verschiedene. Am meisten werden sie gleich dem Kautabak in kleinen Portionen in den Mund genommen und gleich diesem gekaut.

Ein Unterschied besteht nur insofern, als der zum Verdauen so nöthige Speichel nicht wie beim Priemtabak ausgeworfen, sondern mit der stärkenden Coca-Essenz geschwängert, hinuntergeschluckt, dem Magen zugeführt wird. Die Blätter werden am besten einzeln — um jede Unreinlichkeit entfernen zu können — in beliebiger Anzahl nebst einer Zugabe von L. licta — deren Beschreibung folgt — oder etwas Zucker für Anfänger, in den Mund gesteckt und so lange gekaut, bis sie geschmacklos sind und nach Belieben durch andere ersetzt werden. Nach dem Essen ist die Wirkung der auf diese Weise genommenen Cocablätter der einer Tasse starken Caffes gleich, indem sie die nach einer starken Mahlzeit eintretende Schwere sofort verscheucht und die Verdauung beschleunigt, ohne irgendwelche rückwirkende Erschlaffung zu erzeugen. Sie verhindert nicht nur Verstopfungen, sondern beseitigt diese auch und regt vor allen Dingen die Muskeln ungemein an, welchen letzteren Effect sie übrigens auch zu irgend einer Zeit genommen, in hohem Grade hervorbringt. Die muskelanregende und stählende Wirkung soll der „La Plata Monatsschrift" nach so groß sein, daß, wie sie durch Beispiele anführt, die Inder im Stande sind, bei fortgesetzter Benutzung der Coca sich durch längere Zeit ganz des Schlafes zu enthalten und ununterbrochen schwer zu arbeiten. So ist der die Strecke von Oruno, einer bolivianischen Stadt, nach Tacna, einer peruanischen Stadt, gehende Postbote, der häufig einen über 50 Pfd. schweren mit Briefen und Zeitungen gefüllten Sack tragen muß, diese Strecke von 100 Leguas (ein Legua gleich 5000′) in 10—12 Tagen hin und her zu gehen im Stande, was um so mehr sagen will, als der Weg fast durchweg in einer Höhe von 10000′ über der Meeresfläche, also in einer brustbeengenden Atmosphäre führt. Dabei ist etwas geröstetes Maismehl mit frischem Wasser vermischt fast seine einzige Nahrung. Ebenso sind die bolivianischen und peruanischen Minenarbeiter unter fortwährendem Genusse von Coca im Stande, außer den 7 Tagen der Woche auch noch 5 Nächte je 10stündig zu arbeiten und in dieser ganzen Zeit den 5 Pfd. schweren Schlegel zu schwingen. Zschudi erzählt von einem Inder, den er fünf auf einander folgende Tage und Nächte graben ließ, ohne ihm mehr als 2 Stunden in je 24 Stunden zum Schlafen zu geben, und der nach diesen fünf Tagen noch eine Entfernung von 75 Kilometer durchlaufen mußte, sich aber trotzdem zu weiterer Arbeit bereit erklärte.

Die Bereitung der L. licta ist eine sehr einfache. Das Stroh einer stark alkalihaltigen Pflanze, als Hirse, Bohnen ꝛc. wird in trockenem Zustande verkohlt, jedoch nicht zu Asche verbrannt, und die dadurch erlangte Kohle mit weich gekochten, geschälten Kartoffeln zu einem Brei zerrührt, der im Schatten trocknen muß. Ein Stückchen von der Größe einer halben Erbse mit der Coca in den Mund genommen, giebt dieser erst den rechten Geschmack.

Eine weitere Verwendung findet die Coca als Thee. Es werden zur Zubereitung desselben 10—15 mittelgroße Blätter in eine Thee-

kanne gethan und kochendes Wasser darüber gegossen, das jedoch sofort wieder abgegossen werden muß. Erst der zweite Aufguß wird, wenn er etwa eine Minute gezogen hat, mit Zucker vermischt ohne Milch als Thee getrunken. Der Thee hat, mäßig genossen, dieselbe günstige Wirkung als der Genuß der Cocablätter, in großen Quantitäten regt er nicht nur die Muskeln, sondern auch die Nerven auf, und hinterläßt daher eine rückwirkende Erschlaffung.

Schließlich werden die Blätter noch zu Brei gekocht, gegen Contusionen bei Menschen und Vieh angewendet und erweisen sich sehr heilend.

Bestätigen sich diese gerühmten guten Wirkungen wirklich auf den menschlichen Körper und bewähren sie sich auch in unserem kälteren Clima, dann dürfte ihre Verbreitung bald eine allgemeine werden. Jedenfalls muß es der Wissenschaft vorbehalten bleiben, darüber Untersuchungen anzustellen. (r)

Die Spiritusfabrication in Rußland.

(Original.)

Die Spiritusfabrication ist einer der Industriezweige, deren Betrieb den Landwirthen eine Reihe von directen und indirecten Vortheilen bietet und in vielen Fällen den Vorzug vor dem Betriebe der Rübenzucker-Fabrication verdient, weil die Erzeugnisse des Bodens, welche jener zur Grundlage dienen, geringere Ansprüche an eine hohe Qualität desselben stellen.

Die Entwickelung dieses Industriezweiges in Rußland wurde lange Zeit durch das in mehr als einer Beziehung verderblich wirkende System der Branntweinpacht lahm gelegt. Erst im Jahre 1862 wurde dieses System beseitigt und die Branntweinbrennerei unter Einführung einer geregelten Branntweinsteuer der freien Concurrenz anheim gegeben. Die Speculation, die sich sofort dieses Industriezweiges bemächtigte, rief namentlich in den inneren Gouvernements Rußlands eine ansehnliche Zahl großartig angelegter gewerbmäßiger Brennereien ins Leben, welche aber meist in gar keinem, oder doch in einem äußerst losen Zusammenhange mit der Landwirthschaft standen. Das geschah vorzugsweise in den Gouvernements, in welchen in früherer Zeit die Branntweinpacht Geltung gehabt hatte. In den baltischen Provinzen jedoch, die ein Privilegium gegen die Einführung der Branntweinpacht besaßen, eben so in den nordwestlichen, südwestlichen und kleinrussischen Gouvernements, die ähnliche Vorrechte erhalten hatten, und in welchen demzufolge der Betrieb der landw. Spiritusbrennerei eine große Ausdehnung gewonnen hatte, bewirkte die Einführung der erhöhten Branntweinsteuer nach und nach das Aufgeben dieses Industriezweiges seitens vieler Landwirthe; es fehlten ihnen eben zu häufig die Mittel, um den ehemals einfachen Betrieb in einen den neuen Zeitverhältnissen entsprechenden umzuwandeln.

Gleichwohl gehört noch heut die Spiritusfabrikation zu den ausgedehntesten und entwickeltsten Industriezweigen Rußlands. Könnte sie sich den rein landwirthschaftlichen Charakter, den sie anderwärts festgehalten, auch in Rußland wahren, so würde ihr umfassender Betrieb für Landwirthschaft und Viehzucht von noch größerer Bedeutung sein, als es gegenwätig der Fall ist. Dieses Verhältniß wäre im Interesse der Landwirthschaft herbeizuführen. Die Commission, welche mit der Untersuchung der landwirthschaftlichen Verhältnisse betraut war, hat sich denn auch in ihrem Gutachten an die Regierung dahin geäußert, „daß den mittelgroßen und kleineren Spiritusbrennereien, welche vorzugsweise von der Landwirthschaft zur Beschaffung von Futterstoffen im Betriebe erhalten werden, alle möglichen Erleichterungen zu gewähren seien.“

Die Branntweinsteuer ist eine vorzügliche Einnahmequelle Rußlands. Die großen Summen, mit welchen sie alljährlich in dem Budget figurirt, bewirken vorzugsweise die Herstellung des Gleichgewichts im Staatshaushalts-Etat. Diese Steuer hat nun hintereinander eine Reihe von Steigerungen erfahren. Zwar ist dadurch die Spiritusproduction im Allgemeinen nicht vermindert worden, wohl aber sahen sich eine große Anzahl kleinerer, namentlich landwirthschaftlicher Brennereien veranlaßt, ihren Betrieb als nicht mehr lohnend einzustellen. Während z. B. 1862 im europäischen Rußland (ausschließlich Polen und Finnland) 4387 Brennereien mit einem Maischraum von 21,077,930 Wedro vorhanden waren, standen in der Brennperiode von 1871/72 nur noch 2743 Brennereien oder 62 pCt. der Anzahl von 1862 mit einem Maischraum von 12,806,007 Wedro in Thätigkeit. Trotzdem ist die Spiritusproduction während dieses Zeitraumes nicht gesunken, sondern im Gegentheil gestiegen; sie betrug in der Periode 1871/72 27,665,632 Wedro wasserfreien Spiritus. Daraus läßt sich unschwer erkennen, daß nicht die großen, sondern die kleineren, also die landwirthschaftlichen Brennereien den veränderten Verhältnissen zum Opfer gefallen sind. Das ist im Interesse der Landwirthschaft um so mehr zu beklagen, als bei den großen, ohne Rücksicht auf die Landwirthschaft betriebenen Brennereien meist eine sehr unrationelle Verwendung der Nebenproducte stattfindet.

Aus der fast durchweg als Speculationsgeschäft betriebenen Spiritusfabrication ergiebt sich noch ein anderer Uebelstand, der wirthschaftlich nicht unterschätzt werden darf. Man benutzt zur Spirituserzeugung in Rußland, mit Ausnahme der Gouvernements, in welchen die landwirthschaftlichen Brennereien vorherrschen, vorzugsweise nur den wirthschaftlich werthvolleren Roggen, während die nicht minder zur Branntweinbrennerei geeigneten Kartoffeln und Gerste nur in beschränkterem Maße zur Anwendung kommen. Während in fast allen Culturstaaten die Spirituserzeugung aus Kartoffeln in Verbindung mit Gerste zur Regel geworden ist, findet in den inneren Gouvernements Rußlands geradezu das Gegentheil hiervon statt.

So wurden beispielsweise 1871/72 46,115,562 Pud (ein Pud = ca. 16 Klgr.) Roggen im europäischen Rußland zur Branntwein-Production benutzt, an Kartoffeln dagegen nur 12,821,886 Pud, und von letzteren entfielen noch blos 1,035,079 Pud auf 30 großrussische Gouvernements, während die 3 baltischen Gouvernements allein 7,039,098 Pud und die nord- und südwestlichen 4,748,769 Pud davon verarbeiteten. — Einen ferneren Belag des vorwiegenden Roggenverbrauchs dürfen wir aus der Thatsache entnehmen, daß der Verbrauch von Roggen zur Branntweinbrennerei seit 1863 um 13,508,251 Pud oder 22 pCt. gestiegen, der der Kartoffeln sich dagegen um 3,677,262 Pud vermindert hat.

Aus vorstehend kurz skizzirten Verhältnissen ist unschwer zu erkennen, daß sich die Spiritusfabrikation Rußlands nicht auf richtigen Bahnen bewegt und seither noch zum großen Theil des für die Landescultur förderlichen Einflusses entbehrt, der sie in allen Ländern längst zur Geltung gebracht hat.

Wichtig bleibt in dieser Hinsicht insbesondere für Rußlaud immer die Kartoffel. Sie gedeiht ebensowohl noch in ärmeren Böden, und liefert, wenn für die Brennerei verwerthet, außer dem Hauptproduct noch reichliche Nebenproducte als Nahrung für einen ansehnlichen Viehstand, wie sie überhaupt andererseits als eines der sichersten Culturmittel anzusehen ist. In letzterer Hinsicht beseitigt der Kartoffelbau nicht nur durch die nothwendigen Culturarbeiten das Unkraut und andere Feinde der übrigen Culturpflanzen, sondern er führt in seinen Consequenzen nothwendig auch zur Fruchtwechsel-Wirthschaft und verdrängt die so unrationelle Dreifelder-Wirthschaft, die für einen ausgedehnten Kartoffelbau nicht genügt. Rechnet man noch den Vortheil hinzu, daß ein durch Brennerei bedingter größerer Viehstand neben sonstigen Vortheilen auch ein umfangreicheres und besseres Düngematerial liefert, so kann man wohl sagen, daß die Spiritusfabrication in allen russischen Gouvernements mit nicht schwarzem Boden als ein unentbehrliches landwirthschaftliches Hilfsmittel, ja wie die Verhältnisse theilweise heute stehen, geradezu als ein Existenzmittel anzusehen ist.

Die Regierung wird demzufolge alle Veranlassung haben, diesen Industriezweig, so weit er als landwirthschaftliches Nebenproduct auftritt, nach Möglichkeit in Schutz zu nehmen.

Aber auf welche Weise könnte das geschehen? In landwirthschaftlichem Interesse wäre zu wünschen, daß man endlich die leidige Raumbesteuerung aufgeben und zur Versteuerung des fertigen Fabrikats übergehen möchte. Dieser auch in anderen Staaten vielfach laut gewordenen Forderung setzt man freilich entgegen, daß es in diesem Falle der Steuerbehörde nicht leicht sei, die Production unter Controle zu halten, ein Einwand, der sich bei gutem Willen gewiß beseitigen ließe. Jedenfalls würde sich der Landwirth in demselben Verhältnisse, wie die Fabricatssteuer zur Anwendung kommt, des Brennguts bedienen können, welches seinen wirthschaftlichen Verhältnissen am meisten entspricht, während er jetzt durch den Besteuerungsmodus darin beschränkt wird.

Dagegen dürfte es nicht von praktischer Bedeutung sein, die kleineren oder mittleren Brennereien durch den Steuermodus vor den größeren landwirthschaftlichen zu beoorzugen. Wer die heutige Technik der Spiritusfabrication und ihre Fortschritte kennt, wird den in den Provinzen noch häufig anzutreffenden sogenannten Branntweinküchen wegen ihrer veralteten Einrichtung und deswegen wirthschaftlichen Unrentabilität kaum das Wort reden.

Beide vorstehend angeführten Forderungen werden aber in den landwirthschaftlichen Kreisen Rußlands geltend gemacht, und haben wir ihnen deswegen an dieser Stelle auch einen Platz eingeräumt.

Noch möge hier Erwähnung finden, daß unter die Feldfrüchte, welche in Rußland, wenn auch in einem ihrem Werthe nach viel zu geringen Verhältnisse zur Spirituserzeugung benutzt werden, auch der Kukurutz oder Mais gehört. Leider besitzt der Anbau dieser Frucht noch immer nicht die Ausdehnung, die ihm gebührt. Zwar werden jährlich 5—6 Millionen Pud Mais aus Rußland ausgeführt und ca. 2 Mill. Pud (1871/72: 1,734,233 Pud) im Inlande zur Spiritus-Erzeugung verwendet, dennoch aber kann man die Cultur dieser Pflanze nur als sporadisch bezeichnen, während man beispielsweise im benachbarten Ungarn beinahe unter gleichen klimatischen und agricolen Verhältnissen tagelang nur zwischen Maisfeldern reisen kann. Es ist unbegreiflich, warum eine in mehr als einer Beziehung so nützliche Frucht so langsam in Rußland Eingang findet.

Alles in Allem glauben wir in vorstehender Darstellung nachgewiesen zu haben, daß die Lage der Spiritusfabrication Rußlands noch in mancher Beziehung verbesserungsbedürftig ist. Schon beginnt die Vergünstigung der Rückvergütigung der Steuer für exportirten Spiritus ihre Früchte zu tragen; sie kann als ein geeignetes Mittel angesehen werden, um die gesteigerte Spiritusproduction nicht eine Ursache eines noch mehr gesteigerten Spirituseonsums im Lande werden zu lassen, welcher allerdings schon seinen Höhepunkt erreicht haben dürfte.

Ein noch wichtigeres Moment für die Hebung der Spiritusfabrication, der Landwirthschaft und des allgemeinen Wohlstandes würde aber die Rückgewinnung dieses Industriezweiges seitens der Landwirthschaft und die Verdrängung der rein geschäftlichen Speculation sein.

Ueber Bloch's Fecülometer, ein Instrument zur Bestimmung des Gehaltes der Kartoffelstärke an wirklichem Stärkemehle.

Von Cloëz.

Die Kartoffelstärke, welche in beständig wachsender Menge zur Fabrikation von Dextrin und Traubenzucker verwendet wird, bietet von der an der Luft bei gewöhnlicher Temperatur getrockneten „fließenden“ Stärke, in welcher der Wassergehalt nur 16 pCt. ausmacht, bis zur „grünen“ Stärke, welche ungefähr 50 pCt. Wasser enthält, verschiedene Grade der Wasserhaltigkeit dar. Die zwischen diesen beiden äußersten Punkten liegenden Grade der Wasserhaltigkeit sind nach dem Ansehen der Stärke oder durch Untersuchung derselben mit der Hand nur ziemlich schwer zu bestimmen; gleichwohl ist es sowohl für den Stärkemehlhändler, wie für den Dextrin- und Traubenzucker-Fabrikanten wichtig, den wirklichen Stärkemehlgehalt einer gegebenen Probe von Kartoffelstärke sicher und in einfacher Weise abschätzen zu können. N. Bloch, Kartoffelstärke- und Traubenzucker-Fabrikant in Tomblaine bei Nancy, hat nun ein Instrument, von ihm Fecülometer genannt, construirt, welches dazu bestimmt ist, den Grad der Wasserhaltigkeit der Kartoffelstärke, wenn nicht genau, doch wenigstens mit einer für die Bedürfnisse des Handels und der Industrie ausreichenden Annäherung anzugeben. Das Bloch'sche Instrument bildet ein Glasrohr, welches aus zwei Theilen von verschiedener Weite besteht. Der untere Theil, 22 Ctmtr. lang und 16 Mmtr. weit, ist unten geschlossen; er dient dazu, die Kartoffelstärke aufzunehmen und den Titer derselben, d. h. ihren Gehalt an wirklichem Stärkemehle anzugeben, und ist zu diesem Zwecke mit einer Scala versehen. Der obere Theil des Instrumentes, welcher an die untere Röhre angelöthet ist, dient gewissermaßen als Trichter; er bildet einen Cylinder von 18 Ctmtr. Länge und 28 Mmtr. Weite, und ist oben mit einem Glasstöpsel verschlossen.

Bloch ging, um sein Instrument zu graduiren, davon aus, daß die reine, nicht durch die Wärme oder durch die Einwirkung von Säuren veränderte Kartoffelstärke, wenn sie mit überschüssigem Wasser zusammengebracht wird, sich mit einer gewissen Menge derselben verbindet, so daß nach Bloch eine Art Hydrat der Stärke entsteht, welches ein constantes Volumen einnimmt. Wenn man nämlich von einer Kartoffelstärke, deren Feuchtigkeitsgehalt man durch Austrocknen einer Probe derselben genau bestimmt hat, eine solche Menge abwiegt, daß sie 10 Grm. trockenes, d. h. wasserfreies Stärkemehl enthält, und dieselbe in einer graduirten Röhre mit gewöhnlichem Quell- oder Flußwasser zusammenbringt, so findet man nach Bloch, nachdem man sie eine gewisse Zeit lang hat ruhig stehen lassen, daß sie den Raum von 17,5 Cubikctmtr. oder genauer von 17,567 Cubikctmtr. einnimmt. Dies ist nun der Ausgangspunkt für die Graduation des Fecülometers. Die untere Röhre desselben muß ungefähr 20 Cubikctmtr. fassen; man mißt in dieser Röhre genau 1 Vol. von 17,567 Cubikctmtr. ab und theilt das Stück der Röhre, welches von diesem Vol. eingenommen wird, von unten nach oben in 100 Theile von gleichem Inhalte. Jeder der so gebildeten Theile entspricht offenbar einem Procente trocknem Stärkemehle.

Um eine Kartoffelstärke zu untersuchen, nimmt man eine Durchschnittsprobe derselben, wiegt 10 Grm. davon ab und bringt sie zusammen mit gewöhnlichem Wasser in das Fecülometer; man schüttelt tüchtig um, so daß die Stärke gut in dem Wasser vertheilt wird, und läßt dann an der Innenwand der oberen Röhre des Instrumentes einen schwachen Wasserstrahl hinablaufen, so daß auch die hier hängen gebliebenen Stärkekörner in die untere Röhre getrieben werden. Man stellt darauf das Instrument mit seinem Inhalte 1—2 Stunden lang ruhig hin, bis die Stärke sich gut abgesetzt hat, und liest dann an der graduirten Röhre die Zahl von Abtheilungen, welche die Stärke einnimmt, ab. Diese Zahl giebt den Gehalt der untersuchten Kartoffelstärke an wirklichem Stärkemehle in Procenten an; ist sie z. B. 76, so heißt dies, daß 100 Kil. der Kartoffelstärke 76 Kil. Stärkemehl und 24 Kil. Wasser enthalten. Es ist dies die Grenzzusammensetzung einer kaufrechten Kartoffelstärke, die sich in der Hand nicht ballt (d. h. wohl: die Kartoffelstärke darf, wenn sie sich beim Drücken der Hand nicht ballen soll, nicht mehr als 24 pCt. Wasser enthalten). Wenn die Kartoffelstärke verdorben ist, oder derselben andere Stoffe zugesetzt worden sind, so setzt sie sich nicht gehörig in der Röhre ab. Das Fecülometer kann also in diesem Falle nicht zur Bestimmung des Wassergehaltes der Stärke dienen, zeigt aber wenigstens bestimmt an, daß dieselbe unrein oder unverdorben ist.

Das Bloch'sche Fecülometer wird in den großen Mittelpunkten der Kartoffelstärke-Production Frankreich's mit Erfolg angewendet. Die Verwaltung der Hauptniederlagen von Kartoffelstärke zu Epinal bedient sich desselben schon seit mehr als 10 Jahren, und der Geschäftsführer des Vereins für Kartoffelstärke-Fabrikation daselbst rühmt es ebenfalls sehr. (Industrie-Blätter.)

Musterproben landw. Sämereien und deren gewöhnlichen Unkrautbeimengungen.

(Original.)

Unter diesem Titel giebt Herr P. Hennings, Assistent am botanischen Institut Kiel, neuerdings Sammlungen heraus, welche wir der Beachtung aller denkenden Landwirthe aufs Dringendste empfehlen. In einem mit Schichten versehenen starken Pappkasten befinden sich die einzelnen Sämereien in mit Namen und Nummer versehenen Gläschen, welche mit Körken verschlossen sind, so daß sie sich leicht und bequem öffnen lassen. Jeder Sammlung ist ein beschreibendes Verzeichniß beigegeben, in welchem die einzelnen Pflanzen genau uud präcise beschrieben werden. — Der Werth solcher Sammlungen, vorausgesetzt, daß sie zuverlässig und preiswürdig sind, liegt bei den nur allzu häufigen Verunreinigungen unserer landwirth. Handelssämereien auf der Hand. Gerade die Sammlungen des Herrn Hennings bieten in Bezug auf Zuverlässigkeit und Preiswürdigkeit jede gewünschte Garantie. Der Name des botanischen Instituts an der Universität Kiel bürgt für die Zuverlässigkeit, für die Preiswürdigkeit der Umstand, daß bei dem Unternehmen jede Rücksicht auf Geldgewinn ausgeschlossen ist. So kostet denn z. B. eine uns vorliegende Sammlung von 100 Sämereiproben nur 18 Rmk. Selbige enthält: a. 50 Unkrautsämereien, (scharfer und kriechender Hahnenfuß, Sand- und Klatschmohn, Erdrauch, Acker- und Hirtentäschelkraut, Ackersenf, Garten- und Feldkresse, Leindotter, gem. und lackartiger Hederich, Stiefmütterchen, Rade, Ackerspargel, Vogelmiere, Knauel, rauhe Wicke, Hundspetersilie, Kälberkropf, wilde Möhre, kletterndes Labkraut, Rapunzel, Ackerknautie, Hundskamille, Saat-, weiße und geruchlose Wucherblume, gem. Kreuzkraut, Kornblume, Herbst- und gem. Löwenzahn, Rainkohl, Ackerwinde, Klee- und Flachsseide, epheublättriger Ehrenpreis, kleiner und großer Klappertopf, großer Augentrost, gem. Hohlzahn, großer und lanzettlicher Wegerich, gem. Gänsefuß, großer und kleiner Ampher, Flöhkraut und Windenknöterich, sowie tartarischer Buchweizen). — b. 25 Futtergräserfrüchte (weißes und gem. Straußgras, Rasenschmiede, Wiesenfuchsschwanz, Ruchgras, franz. Raigras, Gold- und kurzhäriger Hafer, weiche Trespe, Kammgras, Knaulgras, Schaf-, rother und hoher Riesenschwingel, Mannagras, wolliges Honiggras, ital. und engl. Raigras Timothegras, gem. und Wiesen-Rispengras, Pfeifengras, Zittergras und Hornschwingel). — c. 10 Unkrautgräserfrüchte (Windhafer, Drathschmiele, Roggen- und unfruchtbare Trespe, grüner Fennich, Hühnerhirse, Taumel- und Ackerlolch, Quecke und jähriges Rispengras). — Endlich d. 15 kleeartige Pflanzen (Wiesen-, kriechender, Bastard-, Incarnat- und fadenförmiger Klee, Hopfenschneckenklee, gem. und Sand-Luzerne, Esparsette, Serradella, Wundklee, Schotenklee, Bockharaklee, Zaunwicke und Linse).

Auf Wunsch fertigt Herr Hennings auch größere Sammlungen an.

Die Verbreitung der Viehseuchen.

Des Vergehens des § 328 des Strafgesetzbuches („Wer die Aussperrungs- oder Aufsichtsmaßregeln oder Einfuhrverbote, welche von der zuständigen Behörde zur Verhütung des Einführens oder Verbreitens von Viehseuchen angeordnet worden sind, wissentlich verletzt, wird mit Gefängniß bis zu Einem Jahre bestraft“) macht sich nach einem Erkenntniß des Ober-Tribunals vom 10. Dezember 1874 auch der schuldig, welcher vor Erlaß eines Einführungsverbots den Auftrag zur Einfuhr von Vieh ertheilte und diesen Auftrag nach Kenntnißnahme des nunmehr erlassenen Verbots nicht zurückzog, trotzdem er noch in der Lage war, die Verletzung des Verbots zu verhindern. „Denn die strafbare Handlung liegt nicht in dem Auftrage zur Einfuhr, sondern in der Benutzung des ohne Dolus handelnden Knechts zu der Einfuhr, und diese Benutzung geschah in der Weise, daß er es geschehen ließ, daß der ursprünglich von ihm im guten Glauben beauftragte Knecht die Einfuhr vornahm, obgleich der Dienstherr inzwischen das Verbot erfahren hatte und, wie thatsächlich festgestellt worden ist, in der Lage sich befand, dasselbe noch zu verhindern. Der Fall liegt daher rechtlich gerade so, als ob der Angeklagte selbst das Vieh über die Grenze eingeführt hätte, und somit erweist sich auch der Einwand, daß er nicht wegen einer positiven Handlung, sondern wegen einer bloßen Unterlassung für strafbar erklärt sei, für hinfällig.“ In demselben Rechtsfalle entschied auch das Ober-Tribunal, daß bei verbötswidriger Einfuhr von Vieh dasselbe confiscirt wird, auch wenn der Eigenthümer des confiscirten Viehs nach § 328 Str. G. B. zur Strafe gezogen wird; die Annahme des Angeklagten, daß bei verbotswidriger Einfuhr von Vieh nach Maßgabe des § 328 R. Str. G. B. eine Idealconcurrenz vorliege, weshalb nur das schwerere Vergehen des § 328 a. a. O. strafbar sei, nicht aber auch die Confiscation auf Grund des § 134 des Zollgesetzes vom 1. Juli 1869 Anwendung finden könne, stellt sich als unbegründet dar. Denn der § 134 des Zollgesetzes bedroht die Contrebande mit Confiscation und „insofern nicht in besonderen Gesetzen eine höhere Strafe festgesetzt ist“ mit Geldstrafe. „Zu den besonderen Gesetzen im Sinne des Vereinszollgesetzes gehören aber auch die §§ 327 und 328 des R. Str. G. B. Daraus folgt, wie auch in der Rechtssprechung des Ober-Tribunals feststeht, daß in Fällen, wie der vorliegende, an die Stelle der im Zollgesetze angedrohten Geldstrafe die Gefängnißstrafe des § 328 Str. G. B. tritt, daneben aber, wie bei der Geldstrafe, die Confiscation bestehen bleibt. (D. Vers. Ztg.)

Die Giftigkeit des Bleies.

Ueber die Schädlichkeit des Bleies bei seiner Benutzung zu Wasserleitungen sind von Hymli interessante Versuche angestellt. Am 15. August 1873 wurden zwei verschiedene Brunnenwasser, Seewasser und destillirtes Wasser jedes in einem besonderen lose verschlossenen Glase

der Einwirkung einer großen Bleifläche durch Anwendung von Bleifolie, welche zum Theil über der Oberfläche des Wassers empor stand, ausgesetzt. Schon nach wenigen Stunden war in dem destillirten Wasser durch Schwefelwasserstoff oder Jodkalium ein starker Gehalt von Blei nachweisbar und Rosolsäure gab eine deutliche alkalische Reaction zu erkennen. Keines der übrigen Wasser hatte jedoch, selbst nach mehreren Tagen, auch nur eine Spur Blei aufgenommen, und so war es noch am 9. April 1874. Die anderen Wasser werden aber sofort getrübt, wenn man sie mit dem betreffenden bleihaltigen destillirten Wasser vermischt. Dieses Verhalten ist den in gewöhnlichen Quellwassern und Seewassern enthaltenen schwefelsauren Salzen zuzuschreiben, und ihre Fortleitung in Bleiröhren hat daher nichts Bedenkliches. — Es bestätigen diese Beobachtungen also im vollsten Maße die früheren Behauptungen, daß Brunnen- resp. Quell- und Flußwasser ganz ohne Gefahr durch bleierne Rohre geleitet werden können, da selbige stets eine Menge Salze, darunter auch schwefelsaure enthalten, welche die Auflösung des Bleies im Wasser verhindern. Regenwasser dagegen, welches diese Salze nicht enthält und sich dem destillirten Wasser in seiner chemischen Beschaffenheit nähert, dürfte aber in Bleiröhren nicht ohne Gefahr geleitet werden können, und ebensowenig zum Haus- oder Küchengebrauch in derartigen Gefäßen aufbewahrt werden. (D. Vers. Ztg.)

Schon beginnende Agitation.

(Original.)

Kaum machte die dieswinterliche starke Schneedecke Miene, die in seltener Tiefe durstige Erdrinde zu tränken und Frühjahr zu spielen, so begann auch sofort wieder die Agitation, nicht etwa zur Aufnahme von Hagel-Versicherungs-Anträgen, sondern zur Bloßstellung eines Schwester-Instituts, indem den Landwirthen ein Separat-Abdruck aus dem 1874er Maiheft des „Vereinsblattes für deutsches Versicherungswesen" ins Haus geschickt wird, in welchem der Versuch gemacht ist, die vorjährige so außerordentliche Prämien-Erhöhung der 5 coalirten Hagel-Versicherungs-Actien-Gesellschaften als durchaus nothwendig nachzuweisen, und der in seinen letzten beiden Sätzen erst den eigentlichen Kern des ganzen Artikels bringt.

In denselben wird auf einmal des vorher mit keinem Wort berührten, wahrscheinlich zu kleinen, Instituts der „Norddeutschen Hagel-Versicherungs-Gesellschaft" gedacht, und dabei, wie ganz nebenher, deren Nachschüsse aus den Jahren 1871 bis incl. 1873, wie deren in 1873 gezahlte Provisionen und Verwaltungskosten speciell aufgeführt, während sich die Posten bei den anderen an vergleichender Stelle mit ihrer Aufnahme beehrten Gegenseitigkeits-Anstalten nicht in der hervorgehobenen Weise erwähnt finden.

Es liegt durchaus nicht in der Absicht des Einsenders, den Artikel Punkt für Punkt zu widerlegen und das landwirthschaftliche Publikum damit aufs Neue zu ennuyiren; dasselbe hat sicher an den vorjährigen Schriftgefechten noch übergenug, und wird sich sein Urtheil zum weitaus größten Theile längst gebildet haben, aber das möge erlaubt sein anzuführen, „daß Rechnungen-Aufstellen keine besondere Kunst ist, unter Umständen aber auch eine sehr große sein kann, wenn es nämlich gilt, Summen so zu zerlegen und zu gruppiren, daß sie nicht auffallen sollen".

Dies Experiment wird im heutigen Geschäftsleben viel mehr geübt, als man glaubt, und wenn man die zahllosen Bestandtheile gewisser Rechnungs-Abschlüsse in allgemein umfassende Titel zusammenlegen wollte, beispielsweise in Provisionen und Verwaltungskosten, so würden Beträge herauskommen, von denen sich bisher kein Uneingeweihter etwas träumen ließ.

Es wäre wirklich an der Zeit, die Reclame in der neuerdings wieder ergriffenen Weise zu unterlassen; sie nützt doch nichts, wie auch das letzte schon bekannt gewordene Geschäfts-Resultat des unaufhörlich verfolgten Instituts beweist, und ist nur die Grube für den oder die Gräber selbst.

Ober-Tribunals-Entscheidung.

(Original.)

Neben dem Begriff „unrichtige Waage" hat das königliche Ober-Tribunal kürzlich folgende, für Producenten, Händler und Consumenten nicht unwichtige Entscheidung gefällt.

Sentenz.

Eine Waage ist nur dann „richtig", wenn sie nach ihrer Construction an sich und ohne willkürliche Zuthat das Gewicht zuverlässig angiebt. Thut sie das nicht, so wird sie durch ein zur Ausgleichung daran angebrachtes Anhängsel nicht zur richtigen.

Thatbestand.

Der Fleischermeister S. hatte nach der instanzrichterlichen Feststellung „an der von ihm beim Fleichverkaufe zum Verwiegen des Fleisches benutzten Waage und zwar am Ende des einen Wagebalkens eine Schraubenmutter befestigt,"
war aber in zweiter Instanz von der erhobenen Anklage deshalb freigesprochen worden, weil das Appellgericht nicht die Ueberzeugung gewonnen hatte, daß die so zugerichtete Waagschale, welche S. allerdings als Gewerbetreibender benutzt habe, unrichtig gewogen, und nur eine solche Wage eine „unrichtige" sei, welche unrichtig wiege.

Dieses Urtheil wurde vernichtet aus folgenden

Gründen.

Die Strafbestimmungen des § 369 Nr. 2 des Strafgesetzbuches (Geldstrafe bis 30 Thlr. oder Haft bis zu 4 Wochen) sind polizeilicher Natur, wie sich schon daraus ergiebt, daß nach den Schlußworten außer den vorher namhaft gemachten Fällen, auch „jede andere Verletzung der Vorschriften über die Maß- und Gewichtsordnung" mit der im Paragraph angedrohten Strafe geahndet werden soll.

Deshalb hat denn auch das Gesetz aus Gründen der Präventiv-Polizei allen Gewerbetreibenden schon den Besitz einer unrichtigen Waage untersagt und diesen für strafbar erklärt, wenn sie von der unrichtigen Waage auch noch keinen Gebrauch gemacht haben.

Richtig ist aber nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche eine Waage nur dann, wenn sie nach der ihr gegebenen Construction an sich und ohne willkürliche Zuthaten das Gewicht des zu wiegenden Gegenstandes zuverlässig, wenigstens innerhalb der Grenzen der zu duldenden Abweichungen anzeigt. Deshalb bezeichnet denn auch die Bekanntmachung des Bundeskanzler-Amtes vom 6. December 1869, betreffs jener Grenzen, diejenigen Maß- und Waage-Werkzeuge, welche über die dort bestimmten Grenzen hinaus von der absoluten Richtigkeit abweichen, als unrichtige.

Der durch die in Rede stehende Bestimmung beabsichtigte Schutz des Publikums vor Uebervortheilung kann aber nur dann wirksam erreicht werden, wenn die im Besitze von Gewerbetreibenden befindlichen Waagen, nach ihrer bleibenden Construction richtig wiegen, wogegen der gedachte Zweck völlig verfehlt würde, wenn ungestraft gestattet wäre, durch Anbringung von Anhängseln oder andere vorübergehende und nicht zu controlirende Manipulationen, das Gleichgewicht der Waage wieder herzustellen. M.

Mannigfaltiges.

— Ungarn hat 7 landw. Lehranstalten, nämlich Ungarisch Altenburg (gegründet 1818) mit 174 Schülern resp. Studirenden, Kessthely (ggr. 1865) mit 89 Schülern, Debreczin (ggr. 1867) mit 79 Sch., Kolosmonoster (ggr. 1869) mit 79 Sch., Bistritz (ggr. 1870) mit 5 Sch., Kronstadt (ggr. 1871) mit 9 Sch. und Mediasch (ggr. 1871) mit 19 Schülern.

Die Gesammtzahl der Schüler beläuft sich also auf 454, für welche an jährlicher Subvention die sehr erhebliche Summe von 198,339 Gulden (darunter aus Staatsmitteln 184,339 Gulden) verwandt wird d. h. pro Kopf der vorhandenen Schülerzahl circa 437 Gulden.

— [Hämmerbares Glas.] Im „Mémorial de la Loire" ließt man, daß ein Eigenthümer im Pontd'Ain, Mous. de la Batie, das Mittel erfunden hat, Glas fast hämmerbar darzustellen und daran ist, eine Fabrik zur Ausbeutung seiner Erfindung zu errichten.

Sein Verfahren ist heute kein Geheimniß mehr. Es ist von Herrn de la Batie für Frankreich und das Ausland patentirt. Die Härtung des Glases erfolgt im noch pasteusen Zustande im Moment der Schmelzung in den Oefen, wo es fabricirt wird; die Operation geschieht unter hierzu geeigneten besonderen Bedingungen. Ohne gerade genau das Glas hämmerbar zu machen, vermehrt es doch seine Widerstandsfähigkeit um das Vierzigfache. Wir haben eine so gehärtete Scheibe von ordinärem Glase gesehen, auf welche man aus einer Höhe von 2 Mtr. einen Fünffrankenthaler fallen ließ, ohne dieselbe nur im Geringsten zu beschädigen. Man wird hiernach die Wichtigkeit dieser Erfindung für die verschiedenen Zwecke des Glases beurtheilen.

Die Fabrik des Herrn de la Batie wird in Pont-d'Ain etablirt. Eine Gesellschaft mit einem Capital von 250,000 Frcs. hat sich für die erste Ausbeutung dieser Erfindung gebildet; der Vertrag ist kürzlich zu Bourg unterzeichnet worden. Später, wenn die Verwendung dieses neuen Glases sich ausdehnt, wie man allgemein vermuthet, soll auch die Fabrikation auf größerem Fuße betrieben werden.

— [Ueber die schwarze Wallnuß (Juglans nigra).] Zu den in neuerer Zeit zur Anzucht im Walde empfohlenen Holzarten gehört auch die schwarze Wallnuß (Juglans nigra). Dieselbe zeichnet sich durch raschen Wuchs, schönes, sehr gut verwendbares Holz, prächtigen Habitus und insbesondere dadurch aus, daß sie vom Wilde nicht verbissen wird, was die Erfahrung in Oertlichkeiten, wo bereits Culturen mit dieser Holzart ausgeführt wurden, gelehrt hat. Diese schätzenswerthe Eigenschaft dürfte die Anzucht der schwarzen Wallnuß vorzüglich dort angezeigt erscheinen lassen, wo ein starker Wildstand vorhanden ist, und da überdies die Anforderungen, welche diese Holzart an den Standort stellt, so ziemlich dieselben sind wie bei der Eiche, die Empfindlichkeit gegen Fröste auch nicht größer, ja kaum so groß wie jene der Eiche, ist auf eine baldige allgemeinere Einführung dieser Nußgattung als Waldbaum in geeigneten Oertlichkeiten wohl um so eher zu rechnen, als auch der Same sehr ölreich ist und daher ebenfalls eine nützliche Verwendung zuläßt.

— [Stachelbeeren.] Keiner andern Obstgattung hat sich die Sucht — neue Sorten hervorzubringen — so bemächtigt, als der Stachelbeere. Nur die Blumenzucht kann z. B. bei der Rose, Georgine, Nelke u. s. w. Aehnliches aufweisen. Schon vor 30 Jahren hat man weit über 500 Sorten gehabt; und diese Anzahl ist seitdem durch die extremen Bemühungen der Engländer wohl mehr als verdreifacht.

Zu den besonders guten Eigenschaften der Stachelbeere gehört ihre große und fast jährliche Fruchtbarkeit, und die so baldige Tragbarkeit, so daß man sehr schnell nach ihrer Pflanzung sich auch schon einer reichlichen Ernte zu erfreuen hat, ein bei Anlage neuer Gärten sehr beachtenswerther Umstand.

— [Ein Assecuranz-Duell auf Pistolen.] In Deutschland und wohl auch in einigen anderen Ländern pflegen die Mißhelligkeiten unter den Assecuranz-Anstalten durch einen Federkrieg ausgefochten zu werden; Dinte und Buchdruckerschwärze sind dann meistens die einzigen Zeichen des Kampfes, über deren Strom sich die Vertreter der feindlichen Compagnien bald wieder die Hand reichen können. Nicht so in Amerika, wo rosiges Blut so oft die Stelle der unschuldigeren Dinte vertreten muß. So gelangt eben die Kunde von einem Duell in Amerika zu uns, bei welchem die handelnden Personen Vertreter der Assecuranz sind. Colonel Tardy, ein Assecuranzbeamter in Mobile, Staat Alabama, hatte in einem dortigen Versicherungs-Journale einen mißfälligen Artikel über das Geschäft der „Grangers Life and Health Versicherungs-Compagnie" veröffentlicht. Dadurch fühlte sich der Mathematiker dieser Gesellschaft, Dr. Benjamin Lay, der Art beleidigt, daß er dem Colonel Tardy, der die Autorschaft des betreffenden Artikels eingestand, eine Ohrfeige gab. Hierauf forderte der Geschlagene den Mathematiker Dr. Lay auf Pistolen, und betrug die Distance bei demselben nur 10 Schritt. Beim Rufe „Feuer" hörte man einen Knall, und Colonel Tardy sank als Leiche zusammen. Dr. Lay ist also Sieger geblieben; von einer gesetzlichen Verfolgung seiner Person berichten aber die amerikanischen Zeitungen bisher gar nichts. (D. Vers.-Ztg.)

— [Feuersichere Dachpappe.] Die Potsdamer Regierung erläßt im Amtsblatte folgende Bekanntmachung: Nachdem über die Feuersicherheit der in der Fabrik des Herrn Louis Krause zu Wittenberge gefertigte Dachpappe bei deren Anwendung von Dachdeckungen unter Zuziehung von Sachverständigen umfassende Versuche angestellt worden sind, bringen wir hierdurch auf Grund des technischer Seits abgegebenen Gutachtens zur Kenntniß des Publicums, daß diese Dachpappen als feuersicheres Deckungsmaterial geeignet sind, und die mit denselben gedeckten Dächer hinsichtlich ihrer Feuersicherheit den Ziegel-Spließdächern mindestens gleichstehen. Das Fabrikat wird mit dem hier abgedruckten Zeichen L. K. W. versehen sein. Sämmtliche Orts-Polizei-Behörden machen wir hierauf besonders aufmerksam. Potsdam, den 7. Januar 1875. Königl. Regierung. Abtheilung des Innern.

— [Verwerthung der Maikäfer.] Im Jahre 1872 waren in Württemberg große Mengen von Maikäfern gesammelt worden, und es erschien für die Lösung der „Maikäferfrage" wesentlich, eine passende und möglichst lohnende Verwerthung dieses Materials ausfindig zu machen. Die Absicht, die Verdaulichkeit derselben bei der Verfütterung an Schweine festzustellen, gab die erste Veranlassung zu den Ausnutzungs-Versuchen, welche im Winter 1872—73 auf der Versuchsstation Hohenheim ausgeführt wurden, und worüber, wie wir dem „Journal der Landwirthschaft" entnehmen, Prof. E. v. Wolff berichtete. Um die durch kochendes Wasser getödteten Käfer in einen zur Aufbewährung geeigneten Zustand überzuführen, wurden sie mit einer Holzdarre rasch getrocknet, mit einer Kartoffelreibe zerrissen und dann möglichst fest in Fässer eingestampft. Die lufttrockene Masse hielt sich während eines halben Jahres sehr gut, enthielt dann jedoch ziemlich viel Maden. Die chemische Zusammensetzung hatte während des Lagerns insofern sich etwas geändert, als der procentische Stickstoffgehalt um 0,4, der Fettgehalt um 4,7 pCt. gesunken war. Die Zusammensetzung der verfütterten Käfermasse war folgende: 100 Theile Käfer enthielten im lufttrockenen Zustande 13,5 Wasser, 13,9 Chitin, 5,46 Eiweiß, 6,3 Fettsubstanz, 6,8 Asche; in trockenem Zustande 16,1 Chitin, 63,1 Eiweiß, 7,3 Fettsubstanz. 7,8 Asche. Bei ausschließlicher Fütterung mit Käfern ließen die Thiere die gröbern Theile der Flügeldeckeln u. s. w. zurück; sie wurden daher mit Gerstschrot und heißem Wasser zu einem Brei angerührt, welchen die Schweine ohne Rückstand begierig verzehrten. Die getrocknete Maikäfermasse hat denselben Fettgehalt, wie das Fleischmehl von Fray-Bentos. Der Stickstoffgehalt des letzteren ist etwas größer und außerdem, als fast ausschließlich dem Eiweiß angehörig, zum größeren Theile verdaulicher, als der Gesammtstickstoff der Maikäfer. Doch glaubt Wolff der trokkenen Maikäfermasse wenigstens die Hälfte oder 5/8 vom Nahrungswerth des Fleischmehls zuschreiben zu sollen. Hiernach würde der Geldwerth der getrockneten Käfer sich auf 4—5, der frischen auf 1½ Thaler pro Centner berechnen. Die Maikäfer übten besonders dann eine günstige Wirkung aus, wenn sie in geringerer Menge dem Schrot beigemischt wurden, und es würde die Beifütterung von Maikäfern besonders zu einem sehr stickstoffarmen Hauptfutter, z. B. „zu Kartoffeln, sich empfehlen. (Industrie-Blätter.)

— Ueber das dalmatinische Insectenpulver berichtete Professor Landerer in der österreichischen botanischen Zeitung. Bekanntlich besteht das persische Insectenpulver aus den getrockneten Korbblüthen von Pyrethrum carneum und roseum, zwei Compositen, die im Kaukasus einheimisch, in verschiedenen Gegenden Deutschlands behufs der Herstellung des persischen Insectenpulvers angebaut werden. Gleich bei seiner Einführung vor mehr als zwanzig Jahren wurde darauf aufmerksam gemacht, daß in Dalmatien ꝛc. die gewöhnliche Wucherblume Chrysanthemum leucanthemum, zur Herstellung eines wirksamen Insectenpulvers benutzt werde; doch ist nicht bekannt geworden, daß diese bei uns als gefürchtetes Unkraut weit verbreite Pflanze auch in Deutschland zu diesem Zwecke benutzt werde.

Kürzlich hat nun Prof. Landerer in Athen auf die Unkräuter Chrysanthemum leucanthemum und Chrysanthemum segetum, die gelbblühende Saatwucherblume, als ein Ersatzmittel der beiden kaukasischen Pyrethrum-Arten aufmerksam gemacht, und wäre es wohl rathsam mit diesen, überall leicht zu beschaffenden Pflanzen Versuche anzustellen. Es erscheint dies um so nützlicher, als gegenwärtig unter dem Namen „dalmatinisches Insectenpulver" ein Insectenpulver in den Handel kommt, wovon das Pfund mit 1 Thlr. bezahlt wird, und es äußerst wahrscheinlich ist, daß dasselbe aus den Korbblüthen der Wucherblume besteht. Es sind mit diesem „dalmatinischen Insectenpulver" in Schleswig-Holstein Versuche gemacht, dasselbe statt des Arseniks zum Reinigen der Thiere von Ungeziefer anzuwenden, über deren Resultat Kreisthierarzt Dr. Reimers im „landwirthschaftlichen Wochenblatt für Schleswig-Holstein" Nr. 44 sehr Günstiges berichtet. Es wurde bei Schafen und Rindern angewendet und zwar mit durchaus günstigem Erfolg, so daß die Anwendung mehr und mehr an Ausdehnung gewonnen hat. Ein Pfund Arsenik leistet nicht mehr, als 1 Pfund des genannten Insectenpulvers.

— **London.** Der Handel mit australischem Fleisch in Blechbüchsen ist i. J. 1873 um ungefähr 15 Proc. zurückgegangen. Diese Erscheinung wurde bedingt durch hohe Viehpreise in Australien. Dagegen haben Nachfrage und Verzehr hierzulande sich nicht vermindert, so daß gegenwärtig die Vorräthe sehr gelichtet sind. Da augenblicklich die Viehpreise in New South Wales wieder um 20 bis 30 Procent zurückgegangen sind, so ist erneute Regsamkeit in diesem Geschäftszweige zu erwarten. Das gewöhnliche Verfahren der Zubereitung derartigen Fleisches ist folgendes. Feste cylindrische Blechbüchsen werden mit den auserlesendsten Fleischstücken gefüllt in ein Bad von Chlorkalciumlösung gestellt; die Büchsen sind bis auf ein kleines Luftloch im Deckel geschlossen und tauchen bis zu zwei Dritttheilen ihrer Höhe in das Bad ein. Letzteres wird bis auf 132° C. erwärmt. Ist das Fleisch gar gekocht, dann wird das Luftloch in den Büchsen mit einem Tropfen Zinnloth verschlossen. Darauf läßt man die Büchsen noch einige Augenblicke weiter kochen, nimmt sie dann aus dem Bade, läßt sie abkühlen und macht sie fertig zur Versendung. (Chamb. of Agr. Journ. Nr. 316.)

— [Eine Rohrleitung für Petroleum in Amerika.] Das amerikanische Gasjournal enthält nähere Mittheilungen über die vierzig englische Meilen lange Rohrleitung der Pittsbourgh Pipe Company zur Beförderung des Petroleums von Millerstown und Fairview nach Pittsburg. Millerstown ist das Centrum der Quellenregion in Buttlersland, und Fairview eine Station der Westpensilvanic-Eisenbahn, ungefähr acht Meilen von Pittsburg. Zur Aufnahme des Petroleums, welches durch ein Röhrensystem aus den umliegenden Bezirken herbeigeleitet wird, befinden sich in Millerstown zwei Behälter von 25,000 Barrel Inhalt, und in Fairview werden fünf colossale Behälter errichtet von 125,000 Barcel Rauminhalt, aus denen die Petroleumraffinerien in Pittsburg durch ein Rohr versorgt werden sollen, welches quer über den Alleghanyfluß gelegt ist. Die Richtung, welche die Leitung auf ihren 32 englische Meilen langen Weg von Millerstown nach Fairview verfolgt, ist fast vollständig gerade; von Fairview ab schlägt sie eine nordöstliche Richtung ein und durchschneidet einige Bezirke der Territorien von Indiana und Buttlersland. Die Leitung kreuzt 1mal die Bahn und überschreitet nicht weniger als 27 Landstraßen und ungefähre eben so viele Flüsse; nur an Stellen, wo sie Straßen kreuzt, oder wo es die Grundeigenthümer verlangten, liegt das Rohr unter der Erde, sonst zieht sich dasselbe an den Hügelabhängen hin.

Obgleich Millerstown 335 Fuß engl. höher liegt als Pittsburg, so ist die Reibung innerhalb der Rohrleitung doch so stark, daß man es nöthig fand, für eine tägliche Lieferung von 4000 Barrel Oel sechs Paar Dampfpumpen mit 40 Pferdekräften in regelmäßigen Zwischenräumen längs der Leitung aufzustellen. Die Dampfpumpen sind direct wirkend und sind so angeordnet, daß nur je eine in Thätigkeit ist, während die andere für den Fall einer Beschädigung in Reserve bleibt. — Bei jeder Pumpenstation befindet sich ein Behälter für 1500 Barrel Oel, welches durch die Pumpe wieder einen neuen Antrieb erhält, um schließlich nach öfterem Auf- und Absteigen mit beträchtlicher Geschwindigkeit in continuirlichem Strom auszufließen. Für die Leitung sind 800 Tonnen Rohr nöthig von einem inneren Durchmesser von 3 Zoll; täglich wurden davon 1 Meile verlegt und auf einen Druck von 1200 Pfund für den Quadratzoll geprüft. Die ganze Linie wird Tag und Nacht von Wächtern beaufsichtigt, und eine Telegraphenleitung gestattet jede Undichtheit sofort zur Kenntniß zu bringen. (Journ. für Gasbeleuchtung.)

— [Der Rolland'sche Heißluftofen für Bäcker.] Dieser Ofen, welcher größeren Bäckereien und Consumvereinen ganz besonders zu empfehlen ist, hat eine kreisförmige Gestalt und eine drehbare Backsohle, die in einem vom Feuerraum getrennten Raume sich befindet. Die Vertheilung der Wärme ist daher vollkommener als in einem gewöhnlichen Backofen und man hat auch die Regulirung derselben leichter in seiner Hand. Man kann alle Sorten von Brennstoff anwenden und

Mit einer Beilage.

Beilage zu Nr. 8 der Schlesischen Landwirthschaftlichen Zeitung. — Breslau, 27. Januar.

es ist nicht nöthig, den Ofen nach jeder Operation zu reinigen. Als fernere Vortheile seien genannt: Das Ein- und Ausschieben der Brote geht mit großer Leichtigkeit von Statten, das Gebäck selbst ist von jeder Spur Asche oder Kohle frei und das Backen kann continuirlich geschehen. Die Ersparung in der Handarbeit und an Brennstoff beträgt ca. 50 Procent. In Frankreich, Belgien und Holland sind von diesem Ofen mehr als 3000 Exemplare im Gebrauch, ein Umstand, der mehr als alle Reclame für dessen Vorzüglichkeit spricht.

— [Der deutsche Handel nach Rußland] leidet unter steigenden Schwierigkeiten. Die Direction der Staats-Ostbahn machte kürzlich bekannt, daß das geringste Versehen in der Bezeichnung der nach Rußland zu versendenden Güter Zuschläge seitens der russ. Verwaltung, sogenannte Accidenzen, zur Folge habe, was umsomehr ins Gewicht falle, als einmal die russischen Zölle ohnehin schon ungebührlich hoch sind und leichte, überall vorkommende Versehen andererseits nicht in dieser Weise geahndet werden dürfen. Das Schlimmste dabei ist, daß diese Strafgelder in die Taschen der Zollbeamten fließen. So kommt es, daß, wenn z. B. von der Signatur einer Waarensendung nur ein kleiner Querstrich vergessen wird, dies zehn Procent Strafe kostet, oder daß die russische Zollbehörde eine Sendung mehrerer, ganz richtig bezeichneter leinener Säcke mit Waaren nicht für Säcke, sondern für Ballen erklärt und abermals zehn Procent Strafe erhebt.

— Ueber den Einfluß der in schlecht geputzter Gerste verbleibenden Blatt- und Samenrückstände von Unkräutern auf Malzfabrication und Brauproceß, namentlich auch auf die Qualität und den Geschmack des Bieres spricht sich Dr. Schneider in zwei längeren Artikeln aus*), welchen wir folgendes entnehmen:

Die Gerste wird mit am meisten von unseren Culturpflanzen von Unkräutern heimgesucht, wofür Verfasser den Grund theils in dem Umstande findet, daß dieselbe fast immer auf andere Getreidearten folgt, und die Zeit der Bearbeitung des Feldes vor Winter zu kurz ist, als daß man ihm einen stark auf die Unkrautvertilgung gerichteten Bau geben könnte. Anderentheils glaubt Schneider die gedachte Erscheinung erklären zu sollen aus dem meist nicht mehr völlig dungkräftigen Zustande der dem Gerstenanbau angewiesenen Felder; hierdurch werde die Entwickelung der jungen Gerstensaat im Frühjahr (namentlich wenn sie durch Spätfröste einen Stillstand erfahren sollte) beeinträchtigt und die Ueberwucherung derselben durch Unkräuter begünstigt. Zur Beseitigung der Unkräuter empfiehlt Schneider sorgfältiges Reinigen durch Gebläsevorrichtungen (Windmaschinen) nach dem Dreschen, ferner Rätvorrichtungen zur Trennung der Unkrautsamen, welche gleiches specifisches Gewicht, doch anderes Volumen wie die Gerste haben (Cylinderputzwerke), endlich Bürsten- und Waschapparate. Als hauptsächlichste Unkräuter, welche sich der Gerste beigemischt finden, bezeichnet Schneider die folgenden Species, auf deren von ihm mitgetheilte botanische Charakterisirung wir an dieser Stelle verzichten müssen:

1. Equisetum arvense (Ackerschafthalm),
2. Lolium temulentum (Taumellolch),
3. Avena fatua (Flughafer),
4. Bromus sterilis (unfruchtbare Trespe),
5. Panicum viride (Fennigras, grüner Schraden),
6. Euphorbia segetalis (Saatwolfsmilch),
7. Polygonum persicaria (Flohknöterich),
8. Rumex crispus (krausblättriger Ampfer),
9. Chenopodium hybridum (Bastardgänsefuß),
10. Atriplex patula (ausgesperrte Melde),
11. Convolvulus arvensis (Ackerwinde),
12. Melampyrum arvense (Wachtelweizen),
13. Rhinantus villosus (zottiger Hahnenkamm),
14. Mentha arvensis (Acker- oder Katzenmünze),
15. Stachys annua (einjähriger Ziest),
16. Galeopsis tetrahit (breitblättriger Hohlzahn),
17. Ajuga chamaepitys (Ackergünsel),
18. Lithospermum arvense (Ackersteinsamen),
19. Serratula arvensis (Ackerscharte),
20. Chrysanthemum segetum (Getreidewucherblume),
21. Anthemis cotula (Hundscamille),
22. Centaurea cyanus (Kornblume),
23. Gnaphalium arvense Ackerruhrkraut),
24. Artemisia campestris (Feldbeifuß),
25. Galium saccharatum (überzuckertes Labkraut),
26. Conium maculatum (gefleckter Schierling),
27. Bupleurum rotundifolium (Hasenohr),
28. Aetusa cynapium (Hundspetersilie oder Gleiße),
29. Caucalis daucoides (Haftdolde),
30. Lathyrus hirsutus (Platterbse),
31. Geranium rotundifolium (rundblättriger Storchschnabel),
32. Agrostemma githago (Kornrade),
33. Saponaria vaccaria (Kuhseifenkraut),
34. Brassica campestris (Feldkohl),
35. Raphanus raphanistrum (Ackerrettig),
36. Sinapis arvensis (Ackersenf),
37. Thlaspi arvense (Ackertäschelkraut),
38. Papaver Rhoeas (Klatschrose) und
39. Delphinium consolida (Feldrittersporn).

Diese verschiedenen Unkräuter ertheilen dem Biere, sofern sie mit der Gerste in das Malz gelangen, gewisse, namentlich für Geruch und Geschmack bemerkbare, unangenehme, je nach der Art der Verunreinigung verschiedene Eigenschaften, und begünstigen bald mehr, bald weniger die Schimmelbildung des Malzes. Besonders hervorzuheben sind Nr. 2 und 26, welche dem Bier einen geradezu gesundheitsschädlichen, betäubenden, berauschenden Charakter verleihen und beim Genuß solchen Bieres nicht selten Kopfweh 2c. veranlassen.

— [Eisenbahnunfälle in England.] Im Jahre 1873 wurden auf Eisenbahnen 1,372 Personen getödtet und 3,110 verletzt. Von den getödteten Personen waren 160 Passagiere und 773 Eisenbahnbeamte oder Arbeiter; 382 Personen fanden ihren Tod durch unvorsichtiges Betreten der Schienen oder Selbstmord. Die Liste der Verletzten umfaßt 1,750 Passagiere und 1,171 Eisenbahnbeamte oder Arbeiter. Die Zahl der Passagiere auf den englischen Bahnen während des Jahres betrug 455,320,188 und das Verhältniß der Getödteten zu der Zahl der Reisenden stellte sich wie 1 zu 11,383,804 gegen 1 zu 17,619,784 im Jahre 1872 und 1 zu 31,268,396 im Jahre 1871.

— [Neue Masse für feuerfeste Ziegel 2c.] Dem Montan-Ingenieur H. Anreiter in Voitzberg (Steiermark) ist es, wie die „Industriehalle" mittheilt, gelungen, aus gepochtem Quarz oder Quarzsand ohne basische Bindemittel eine plastische Masse herzustellen, aus welcher entweder Ziegel geformt, oder mit welcher Oefen ausgestampft werden können und welche der stärksten Hitze widersteht. Anreiter selbst hat auf eine, bezüglich dieser Masse an ihn gerichtete Anfrage Folgendes erwidert: „Meine Erfindung hat sich nach den beim Kremser Gußstahlwerk, dessen Oefen Regenerativ-Oefen sind, durchgeführten Versuchen vorzüglich bewährt. Die betr. Masse erfordert zu ihrer Erhärtung keines Brennens, sondern nur einer successive bis auf 40° erhöhten Temperatur, wobei die Erhärtung, je nach dem Volumen, in 3 bis 6 Tagen stattfindet. Nach den bisherigen Versuchen eignet sich die Masse für jede Art von Ofenbau."

(Organ für die Glas- und Thonwaaren-Industrie.)

— Der Milan wird als eben nicht schädlich zum Schonen empfohlen; allein man muß dem widersprechen, denn nicht nur bringt er junge Hasen seinen Jungen, sondern auch Fische, die er gleich dem kleinen Fischadler aus den Teichen schlägt! Außerdem kann ich versichern, daß er auch zahme Hühner aus den Gärten eines Dorfes wegnahm, seinem nicht sehr entfernten Horste zuzuführen. Auch junge Gänschen schlägt er! Daß er wie auch sein Confrater Bussard Nutzen bringt, wird nicht abgeleugnet; in der Zeit der Fütterung der Jungen werden namentlich viel Regenwürmer dazu verwandt. Beim Vergiften der Mäuse habe ich oft Bussarde an der Landstraße gefunden, dazu Dutzende von Raben, oft Füchse, Katzen 2c.; doch schrie man, wenn ein Jäger einen Fuchs in solcher Zeit schoß.

— [Der Kartoffelkäfer.] In Rücksicht auf die Gefahr, welche den kartoffelbautreibenden Gegenden durch eine Verbreitung des Colorado-Käfers droht, hat der Reichskanzler dem Bundesrathe nachstehende Verordnung zur Beschlußfassung vorgelegt, welche mit dem Tage ihrer Verkündung in Kraft treten soll:

Die Einfuhr von Kartoffeln aus den Vereinigten Staaten von Amerika, sowie von Schalen und anderen Abfällen solcher Kartoffeln, ferner von Säcken oder sonstigen Gegenständen, welche zur Verpackung oder Verwahrung derartiger Kartoffeln oder Kartoffelabfälle gedient haben, ist bis auf Weiteres verboten.

— Aus dem Kreise Solingen, Ende September schreibt man: Unsere ältesten Leute erinnern sich nicht eines so reichen Obstsegens wie in diesem Jahre. Einzelne Gemeinden, wozu wir vorzüglich diejenigen der Bürgermeistereien Schlebusch, Leichlingen und Neukirchen zählen, erlösen heuer heidenmäßiges Geld und schätzt man letzterer Gemeinde mindestens eine Einnahme von 30,000 Thlr. für Aepfel, Birnen und Zwetschen zu.

— [Conserviren von Nahrungsmiteln durch essigsaures Ammoniak] nach Baron de Malortie und J. E. T. Woods in London. Fleisch, Fische, Gemüse u. s. w. werden im frischen Zustande in eine mehr oder weniger concentrirte Lösung von essigsaurem Ammoniak getaucht und nachher an der Luft trocknen gelassen. Handelt es sich um eine Aufbewahrung der Nahrungsmittel für längere Perioden, Monate oder Jahre, so packt man die Stoffe in mit genannter Salzlösung gefüllte Büchsen oder Fässer. Das Kochen, Braten 2c. so zubereiteter Artikel treibt das essigsaure Ammoniak mit Leichtigkeit aus. Die Nahrungsmittel sollen frei von dem süßlichen Geschmacke sein, welchen essigsaures Natron ihnen ertheilt. (Engl. Patent vom 16. Dec. 1872.)

(Ber. der D. chem. Gesellsch.)

— [Rinderpest.] Der Staats-Anzeiger veröffentlicht folgende Angabe: Durch den Medicinalrath der Regierung in Gumbinnen und den dortigen Departements-Thierarzt ist der Ausbruch der Rinderpest in Sawadden, Kreis Lück, constatirt worden. Die zur Unterdrückung der Seuche erforderlichen Maßregeln sind sofort angeordnet worden.

— **München,** 18. Decbr. Im botanischen Garten bekamen unsere Blumenfreunde im October eine große Seltenheit zu sehen. Ein Agave, aus Samen gezogen, — diesen brachte Karwinsky vor 25 Jahren aus Mexiko mit — gelangt in volle Blüthe. Bestimmt kann sie erst durch ihre Blüthe werden! Aehnlichkeit hat sie am meisten mit der Agave americana. Die Pflanze an sich ist nicht von bedeutender Größe, der Blüthenstengel aber ist mindestens 4 Meter hoch und sehr kräftig, von Rissen durchzogen, denen Harz entträufelt. Daß sie sich zu so bedeutendem Blüthenstande entwickelt, zeugt jedenfalls von der ausgezeichneten Pflege, die den Pflanzen im botanischen Garten überhaupt angedeiht. Sie steht im linken (kalten) Flügel des großen Gewächshauses. Nebenbei bemerken wir, daß heuer auffallender Weise die Orchideen noch immer fortblühen. Stanhopea insignis und trigina stehen in schönster Blüthe auch Vanda suavis, die schon die Blumenausstellung im Glaspalaste schmückte, blüht immer noch.

— [Geringwerthige Düngemittel.] Der Vorsteher der landw. Versuchsstation zu Halle a. S., Prof. Märker, warnt vor dem Ankauf des Nitro-Phosphoric. Guano von Marschall und Co. in Colchester b. London, empfohlen durch die Generalagenten dieses Hauses, Eggers und Stallforth in Bremen, Lager in Bremerhafen bei F. Kodenberg. Der garantirte Gehalt ist angeblich 15—16% in Wasser lösliche, 7—8% unlösliche Phosphorsäure und 3—4% nicht flüchtiges Ammoniak; die Analyse wies aber nach: 2,4% lösliche, 5,6% unlösliche Phosphorsäure und 2,3% Stickstoff, außerdem enthielt das Düngemittel das den Pflanzen auch in kleinen Quantitäten so sehr schädliche Rhodanammonium in bedeutenden Mengen.

*) Der Bierbrauer. Neue Folge. 4. Bd. 1873. Nr. 19, S. 293 u. ff. und Nr. 20, S. 313 u. ff.

Auswärtige Berichte.

E. K. **Berlin.** (Original.) Im landwirthschaftlichen Ministerium herrscht seit Uebernahme dieses Ressorts durch den jetzigen Minister ein regeres Leben, als wohl bisher jemals darin geherrscht hat. Wichtige, die Landwirthschaft eng angehende Fragen werden theils noch vorbereitet, theils sind sie bereits zur Vorlage für den Landtag fertig; Fragen, deren Erledigung schon seit langer Zeit tief gefühltes Bedürfniß für die Landwirthschaft war, aber aus verschiedenen Gründen immer wieder verschoben worden waren. Der eiserne, unermüdliche Fleiß, mit dem der Minister persönlich arbeitet und nach allen Seiten hin selbst eingreift, ist staunenswerth und erregt die Bewunderung seiner Umgebung sowie seiner Beamten. Von früh 9 bis Mittags 4 Uhr, und die meisten Tage auch noch des Abends, darf man sicher sein, ihn in seinem Arbeitszimmer im Ministerium beschäftigt zu finden, und dadurch den Beweis zu liefern, einerseits, daß ihm das Wohl und Wehe der Landwirthschaft am Herzen liegt und daß es sein heiliger Ernst ist, den vielen wohlberechtigten Klagen der Landwirthe Rechnung zu tragen und die tiefen Wunden nach Möglichkeit zu heilen, die ihnen durch die letzten Jahre geschlagen worden sind; andererseits, daß auch ein Minister der landwirthschaftlichen Angelegenheiten in Preußen vollständig mit seinem Ressort beschäftigt ist, wenn es ihm ernstlich darum zu thun ist, den auf ihn gesetzten Erwartungen zu entsprechen.

Um so unerklärlicher ist es, daß ein, wenn auch nur geringer Theil der politischen Presse eine gewisse Gehässigkeit nicht abstreifen kann, und daß der größte Theil der landwirthschaftlichen Fachzeitungen sich den jetzt schwebenden Fragen und Gesetzesvorlagen gegenüber so theilnahmslos verhält.

Wenn beispielsweise eine posensche Zeitung vor einigen Tagen in ihrem Leitartikel bei Gelegenheit der Besprechung der Thronrede von der Entbehrlichkeit des landwirthschaftlichen Ministeriums schreibt, so läßt sich dies nur dadurch erklären, daß ihr einerseits das Ministerium von ehemals vor Augen geschwebt habe, das allerdings diese Annahme zuließ, andererseits, daß es nicht Jedermanns Sache ist, über ihm fernliegende Angelegenheiten ein richtiges unparteiisches Urtheil abzugeben.

Weniger erklärlich und deshalb auffälliger ist die Apathie der landwirthschaftlichen Fachpresse, die gerade jetzt bestrebt sein sollte, die vielen wichtigen schwebenden Fragen einer eingehenden sachgemäßen und leidenschaftslosen Besprechung nach allen Richtungen zu unterwerfen und die Bestrebungen unseres Ministers zu unterstützen, der dadurch in den Stand gesetzt würde, sich aus dem pro und contra ein richtiges Bild der Wünsche und Hoffnungen der Landwirthe zu bilden.

Berlin, 19. Januar. [Saatbericht von B. Karkutsch.] (Directe Einsendung.) Das Saatgeschäft hat sich in letzter Zeit im Allgemeinen einer andauernden Festigkeit zu erfreuen gehabt, und ist es namentlich Rothklee, der jetzt, nachdem er die anfängliche Flaue vollständig überwunden hat, von dieser Stimmung profitirt und sich fast täglich im Werthe bessert.

Feine und hochfeine Sorten machen sich sehr knapp und sind nur noch zu sehr hohen Preisen zu beschaffen; Mittelsorten werden zwar etwas mehr offerirt, Inhaber drängen aber nicht mehr so zum Verkauf wie Anfangs, sondern halten auf volle Preise, weshalb sich auch dafür eine merkliche Werthbesserung Bahn brechen konnte.

Von Weißklee blieben die Offerten bisher zwar nur klein, genügten aber vorläufig der noch nicht großen Nachfrage; die Ernte davon soll im Allgemeinen freilich nicht sehr ergiebig gewesen sein, die bisher an den Markt gekommenen Proben zeigen aber fast sämmtlich eine hübsche Qualität und sind namentlich kräftig im Korn.

Gelbklee in neuer Waare wurde bis jetzt wenig offerirt, Preise dafür sind fest und ca. 2—3 Mrk. höher als voriges Jahr.

Auch für Thymothee macht sich eine recht gute Meinung bemerkbar und dürfte eine Preissteigerung kaum ausbleiben, sobald sich erst ein größerer Abzug einstellt.

Die Berichte über einen schlechten Ausfall der Luzerne-Ernte in Frankreich haben sich bestätigt, wodurch auch dieser Artikel sich fest im Werthe behaupten konnte.

Von rein echter Provence dürfte nur noch wenig vorhanden sein, weshalb dieselbe auch nur zu sehr theuren Preisen erhaltbar ist.

Englisch-Ryegras ohne wesentliche Veränderung in Werth und Tendenz.

Zu notiren ist heute:

Rothklee 45—60 Mark.	Alles per 50 Kilogr. ab hier.
Weißklee 48—75 Mark.	
Schwedisch-Klee 57—90 Mark.	
Gelbklee 15—24 Mark.	
Französische Luzerne 60—75 Mark.	
Thymothee 33—42 Mark.	
Englisch Ryegras 18—27 Mark.	

Hochfeine Saaten darüber, geringe darunter.

Berlin. [Bericht über den Handel mit Zucht- und Zugvieh.] (Orig.) Der Handel mit Zugvieh, Ochsen, ist zur Zeit reger als sonst zu dieser Jahreszeit, und wird die regere Kauflust durch die gegenwärtig, im Vergleich zum Herbst, wesentlich billigeren Preise bedungen. Wir könnten annehmen, daß wir durchschnittlich das Paar guter Zugochsen aus Bayern, vom erbsgelben Scheinfelder, oder Bayreuther roth Schecken-Schlage, um 70 — 90 Mark, und das Paar Voigtländer (Sechs Aemter) Ochsen um 120 — 140 Mark billiger als im Herbst kaufen. Diese wesentliche Preisreduction sucht sich ein Jeder, dessen wirthschaftliche Verhältnisse es gestatten, zu Nutzen zu machen, und tritt deshalb schon jetzt ein größerer Begehr als sonst zu dieser Jahreszeit auf. Die besonders große Preisreduction für Voigtländer Ochsen hat ihren Grund hauptsächlich mit in dem Umstande, daß die Bürger der Ackerbau treibenden Städte, die alljährlich eine sehr bedeutende Anzahl von Ochsen von den ländlichen Besitzern zur Mast kaufen, durch die allgemein schlechte Futterernte gezwungen sind, den Ankauf so lange als irgend möglich aufzuschieben. Hierdurch haben die ländlichen Besitzer, bei schlechter Futterernte, mehr Fresser behalten müssen, als ihnen lieb, und sind so sehr geneigt zum Verkauf. Die Futternoth, die die Preisminderung bringt, macht es aber auch, daß die Ochsen magerer und rauher als sonst zur Lieferung kommen.

Wir dürfen auf eine längere Dauer dieser mäßigen Preise wohl nicht rechnen, besonders nicht, wenn die Kauflust keine Minderung erleidet. Ist auf den großen Märkten, die für Voigtländer Vieh Ende Februar, Anfang März beginnen, eine größere Nachfrage verhanden, so werden die Preise sehr bald anziehen. Sehr viel wird auch darauf ankommen, wie sich der Monat März anläßt, der oft noch sehr strenge Kälte und Schnee bringt. Fällt dieser Monat rauh aus, daß ein spätes Frühjahr in Aussicht steht, werden die Preise für Zugochsen keine wesentliche Veränderung erleiden, anderenfalls aber schnell und nicht unbeträchtlich in die Höhe gehen.

Wer Ochsen kaufen muß, und den Kauf irgend wie jetzt ermöglichen kann, soll sich den Vortheil des jetzigen leichten und verhältnißmäßig billigen Kaufes nicht entgehen lassen, wir dürften später sehr viel höhere Preise zu notiren haben.

Noch ein Wort über das Gewicht.

Die meisten Lieferungsaufträge drücken bei Ertheilung des Auftrags den Wunsch aus, die schwerste Waare zu empfangen, wünschen viele das Gewicht zu normiren, und stellen dabei Zahlen auf, die zu den gangbaren Preisen gar nicht zu erfüllen sind. So werden vierjährige magere Zug-Ochsen der erbsgelben Scheinfelder Race im Gewicht von nicht unter 1400 Pfund und Voigtländer nicht unter 1200 Pfd. verlangt. Hierzu muß ich darauf aufmerksam machen, daß es schwere bayerische Ochsen der Prima-Qualität sind, die vierjährig mager 1200 Pfd. wiegen, und Thiere, die dies Gewicht im mageren Zustande überschreiten, sind Seltenheiten. Haben so selten schwere Ochsen dann noch, neben normalem schönem Bau, einen guten tadellosen Gang, so sind es Luxus-Ochsen, die nicht zu dem gangbaren Preise zu haben sind, sondern, wie bei den Pferden, als Luxus viel theurer bezahlt werden. Der Centner Lebendgewicht gilt bei einem solchen Luxusochsen, wie wir ihn mit Recht nennen können, 1½ — 2 Thlr. mehr, als bei sonst guten und schweren Thieren. Ganz eben so verhält es sich bei den Voigtländer Ochsen, die 1200 Pfund wiegen sollen, sie kommen mit tadellosem Gang und normalen Formen als Seltenheit vor, stehen dann aber auch ungewöhnlich hoch im Preise. Das Durchschnitts-Gewicht des schweren Voigtländer Schlages ist nicht höher als 1000 — 1100 Pfund im mageren Zustande anzunehmen.

Es ist aber auch der schwerste Ochse durchaus nicht der beste und kräftigste Zugochse, sein Gang ist in der Regel etwas plump, seine Ausdauer eine entschieden geringere, als bei Ochsen von dem Durchschnittsgewicht des Schlages, und thut man gewiß nicht gut, wenn man bei dem Zugochsen das lebende Gewicht so ausschließlich in den Vordergrund stellt. Die erste Bedingung eines guten Zugochsen ist der normal kräftige Bau, der muntere tadellose Gaug, wobei es selbstverständlich ist, daß man, je nachdem die wirthschaftlichen Verhältnisse es erfordern, die Schwere der Ochsen, die Fähigkeit, die zugemuthete Arbeit leicht verrichten zu können, streng im Auge behält.

Man soll, je nachdem man schwerere oder leichtere Ochsen bedarf, die Race und den Schlag berücksichtigen, soll aber nicht, wenn man zu currenten Preisen kaufen will, ein höheres Gewicht, als es Race und Schlag im Durchschnitt ergiebt, verlangen. Darauf aufmerksam machen möchte ich noch, daß ein beim Kauf leer gewogener Ochse bei einem längeren Transport 60 bis 75 Pfund und mehr verliert, worauf bei der ersten Calculation zu rücksichtigen sein dürfte.

Zu der Voigtländer Race gehören die böhmischen Ochsen, die wir bei Eger, Wildstein, Marienbad, Plan 2c. finden, sie sind der Race leichter Schlag, recht gängig und vielfach sehr beliebt. Wer sich aber die Mühe giebt, die Züchtung dortiger Gegend näher kennen zu lernen, der wird leicht

erkennen, daß dort in keiner Weise so sorgfältig als in den Nachbarländern Bayern und Sachsen gezüchtet wird.

Ich habe mich auch in den Zuchten dieses Theils von Böhmen genau umgesehen, und nimmt es mich nach dieser Umschau nicht Wunder, wenn sich im Allgemeinen die dortige Viehzucht mit der sorgfältigen Züchtung in Sachsen und Bayern erfolgreich nicht messen kann.

Es gilt dies auch von den Ochsen, die kleiner, kürzer, und nicht so breit als die Ochsen dieser Race in Sachsen und dem Sechsämter-Bezirk in Bayern sind.

Nach den amtlichen Berichten stellen sich in Bayern die Preise wie folgt:

a. gute schwere Zugochsen das Paar:
in Schweinfurt 850—950 Mark,
in Bayreuth 850—900 Mark,
in Bamberg fehlt Waare prima Qualität;

b. gute mittelschwere Zugochsen:
in Schweinfurt 770—830 Mark,
in Bayreuth ? ?
in Bamberg 780—830 Mark,

Voigtländer Ochsen kauft man das Paar mit 630—675 Mark.

Zum Ankauf von Zugochsen haben wir in der nächsten Zeit folgende gute Märkte:

1. Schweinfurt: 20. und 26. Januar, 2. und 17. Februar, am 26. Jan. auch Zuchtviehmarkt,
2. Bamberg: 26. Januar, 9. und 23. Februar,
3. Anspach: 26. Januar, 23. Februar,
4. Bayreuth: 2. Februar,
5. Hof: 2. und 25. Februar,
6. Rehau: 12. und 26. Februar,
7. Schleiz: 20. Januar, 10. Februar,
8. Plauen: 2. und 17. Februar,
9. Tanna: 22. Februar,
10. Oelsnitz: 9. und 23. Februar.

Im Sechsämter-Bezirk kauft der dort Bekannte am besten bei dem Besitzer im Stall.

Ueber Zuchtvieh nächstens!

Hugo Lehnert.

Literatur.

— **Die „Blätter für Kaninchenzucht“.** Wohl selten ist ein Blatt in's Leben gerufen, welches sich vom ersten Anfang seines Erscheinens an einer so ungemeinen und regen Theilnahme erfreut hat, wie die seit dem 5. Januar d. J. vom Kammer-Assessor Rasch, Secretair des land- und forstw. Provinzial-Vereins für das Fürstenthum Hildesheim — Verlag der Gerstenberg'schen Buchhandlung in Hildesheim — herausgegebenen „Blätter für Kaninchenzucht“. Es zeigt das nicht blos die große, täglich wachsende Zahl der Abonnenten, die weit über die Grenzen des deutschen Reichs hinausreicht, sondern es wird auch besonders bekundet durch das lebhafte Interesse, welches die hervorragendsten Männer der Wissenschaft und Praxis, wie Prof. Dr. Zürn in Leipzig, Forstjunker v. Hirschfeld in Bückeburg, Dirigent der Züchtereien Sr. Durchlaucht des Prinzen Hermann von Schaumburg Lippe, Universitäts-Gärtner Hochstetter in Tübingen und viele Andere dem Unternehmen geschenkt haben, indem sie durch lehrreiche Beiträge fördernd gewirkt und auch für die Zukunft ihre schätzbare Hilfe zugesagt haben. Dadurch ist das Blatt in den Stand gesetzt, fortwährend belehrend und anregend für einen Erwerbszweig zu wirken, dessen hohe Wichtigkeit noch immer nicht so allgemein gewürdigt wird, wie er es verdient, obgleich Deutschland nichts im Wege steht, Ziele und Resultate zu erreichen, wie sie in so glänzender Weise in Frankreich, Belgien und England zu Tage treten. Die bisher erschienenen zahlreichen Brochüren, namentlich die des an der Einführung der Kaninchenzucht in Deutschland so hochverdienten Hochstetter, haben ohne Zweifel viel Gutes gestiftet; aber indem sich die Verfasser derselben die Bearbeitung eines Gegenstandes zur Aufgabe stellten, der ganz neu bei uns war und für den es ganz an heimischer und deshalb brauchbarer Literatur fehlte, standen ihnen fast nur ihre eigenen, eben so kurzen, wie beschränkten Erfahrungen zur Seite. Dem nun dadurch fühlbar gewordenen Mangel abzuhelfen und demgemäß ergänzend zu wirken, die fortlaufend gemachten Erfahrungen und Beobachtungen in Bezug auf alle Zweige der Zucht zum Gemeingut zu machen, daneben im Handel und Verkehr allen Schwindel und alle Unzuträglichkeiten schonungslos und unparteiisch aufzudecken und auf deren Abstellung zu wirken, das ist die Aufgabe der „Blätter für Kaninchenzucht“, die sie bisher verfolgt haben und die auch künftig ihnen zur Richtschnur dienen wird.

Der Abonnementspreis pro 1874 beträgt 20 Sgr., wofür sämmtliche bisher erschienenen Nummern, für deren erste Hälfte wiederholte Auflagen nöthig waren, nachbezogen werden können.

Es wäre dringend zu wünschen, wenn die verehrlichen Verlags-Buchhandlungen die Recensions-Exemplare bereits aufgeschnitten den betreffenden Redactionen übersenden wollten.

Wochen-Berichte.

Posen, 23. Januar. [Wochenbericht.] Auch in dieser Woche blieb das Wetter regnerisch und außergewöhnlich mild. Jedenfalls ist die jetzige Witterung für die Saaten gefährlich, da dieselben ohne jeden Schnee sind und plötzlich eintretender Frost sehr nachtheilig auf dieselben einwirken könnte. In der Situation der auswärtigen Getreidemärkte ist in dieser Woche keine wesentliche Aenderung eingetreten, jedoch war die Tendenz überall im Allgemeinen ziemlich fest; das Inland zeigte besseren Bedarf, wodurch Preise etwas angezogen haben. Wir hatten an unserem Getreidemarkte eine etwas größere Zufuhr, durch die besseren Landwege kamen vermehrte Transporte aus zweiter Hand heran. Mit den Bahnen waren Offerten ohne Belang. Im diesswöchentlichen Geschäftsverkehr documentirte sich eine recht feste Tendenz. Exporteure und Consumenten waren ziemlich thätig im Kauf und konnten dadurch Verkäufer mit höheren Forderungen meist reüssiren.

Spiritus. Die Lage des Spiritusmarktes bleibt recht fest. Was wir in unserem letzten Bericht angedeutet haben, daß man die jetzigen Preise speculationsfähig hält, scheint sich zu bestätigen, denn es gingen in dieser Woche ansehnliche Kaufordres für spätere Sichten ein; ebenso bestand für die nahen Termine viel Deckungsnachfrage. Abgeber, die nur in geringer Anzahl vorhanden waren, beobachteten eine gewisse Zurückhaltung. Preise verfolgten eine langsam steigende Richtung. Das Geschäft war ziemlich lebhaft und kamen an einzelnen Börsentagen ansehnliche Umsätze zu Stande. Die reichlichen Zufuhren finden gute Verwendung von Seiten hiesiger Spritfabrikanten und bedang loco Waare ohne Faß fast den Terminspreis. Der Markt schließt fest. Man zahlte pro Januar 52,8—53,1, Februar 53,1—53,3, April-Mai 55,2—55,5, Juni 56,4—56,7, Juli 57,3—57,5, August 57,9—58,2 Rchmk. per 10,000 Literprocent.

G. F. **Magdeburg**, 22. Januar. [Marktbericht.] Das Wetter war in dieser Woche bisher sehr veränderlich, heftiger Wind, Regen und Sonnenschein wechselten oft untereinander ab. Dabei war die Temperatur für die jetzige Jahreszeit außerordentlich milde; heute hat sich dies indeß wesentlich geändert, wir hatten in der Frühe Schneetreiben bei 1 Grad Kälte bei nördlichem Winde. Die schon in voriger Woche geschilderte große Stille im Getreidehandel hat auch in dieser Woche angehalten. Das Angebot ist überwiegend gegen die Nachfrage, welche nur zuweilen bei dringendem Bedarf auftaucht und uns vergeblich nach einem regulären, nutzbringenden Abzug, wie wir ihn so oft in früheren Jahren gehabt, ausspähen läßt. Bei diesen Verhältnissen haben sich denn auch die Preise etwas gelockert und wir notiren heute:

Spiritusgeschäft sehr lahm, es fehlt an Abzug sowohl für rohe, als rectificirte Waare, so daß Preise von Tag zu Tag nachgaben. Kartoffelspiritus loco mit Rückgabe der Fässer 55,70—55,50—54,40—55,50—55—54,50 Mk. nacheinander bezahlt, auf Termine kein Handel. Rübenspiritus bei reichlichem Angebot 55—53,50 Mk. für 10,000 Literprocent bezahlt auf kurze Lieferung. Termine zu den vorwöchentlichen Preisen angeblich angeboten.

Rübensyrup 8,50—9 Mk. für 100 Kilo.
Gedarrte Cichorienwurzeln 20 Mk. für 100 Kilo.
Gedarrte Runkelrüben 18 Mk. für 100 Kilo.

Oelsaaten wenig am Markt, aber auch nur spärlich abzusetzen. Winterraps 270 à 280 Mk. Leinsaat 230—270 Mk. für 1000 Kilo.

Rüböl 56 à 57 Mk. Mohnöl 140 à 150 Mk. Leinöl 60 à 63 Mk. Rapskuchen 16 à 17 Mk. für 100 Kilo.

Nürnberg, 21. Jan. [Hopfenbericht.] Das heutige Marktgeschäft war von geringem Umfange; es bestand nur für Brauerkundschaft mäßige Frage. Preise für Lagerbier-Hopfen sind im Verhältniß zu den vor. Monaten gleich hoch, weil die Qualität mehr oder weniger nachgelassen hat; zum Beweis dessen sind seit gestern Hallertauer prima in kleinen Abschlüssen zu 170—174 Fl., Würtemberger prima zu 164—166 Fl. angezeigt, während secunda- und tertia-Qualitäten derselben schwer verkäuflich sind. In geringeren Sorten müssen Eigner nachgeben, wenn Abschlüsse zu Stande kommen sollen. Marktwaare und Aischgründer Waare ist in Partien in den 140ern und noch niedriger, Ausstich selten vorhanden, zu 150—154 Fl. übernommen worden. Heutiger Umsatz 120 Ballen.

Breslau, 26. Januar. [Producten-Wochenbericht.] Polar- und Aequatorialstürme kämpfen um den Vorrang, je nachdem der eine oder andere Wind die Oberhand gewinnt, ist auch die Witterung bemessen. In vielen Gegenden wurde bereits stark im Felde gearbeitet, Weizen gesäet 2c., nirgends war der Boden zu feucht, ein Beweis, wie ausgetrocknet die Erdkruste war und daß noch keineswegs zu viel Feuchtigkeit eingedrungen ist.

Der Verkehr am hiesigen Markte ist immer noch still, Preise unverändert.

Weizen schlesischer weißer 17—19—21 Mark, gelber 15,75 bis 17,80 bis 18,80 Mark pro 100 Klgr.

Roggen ziemlich gut verkäuflich, schlesischer 15,75 — 16,25 — 17 Mark pro 100 Klgr.

Gerste feine Sorten gesucht, feine weiße 16,50 bis 17,50 Mark, gelbe geringere 15—16 Mark pro 100 Klgr.

Hafer schlesische gute Waare 15,75—18 Mark pro 100 Klgr., galizischer und russischer bedeutend billiger.

Lupinen, gelbe 14—15,25 Mark, blaue 13,50—14,50 Mark pro 100 Klgr.

Hülsenfrüchte ziemliche bedeutende Zufuhr.
1) Kocherbsen 18—19—21 Mark pro 100 Klgr.
2) Futtererbsen 17—17,50 Mark pro 100 Klgr.
3) Linsen, große 35—39 Mark, kleine 27—30 Mark pro 100 Klgr.
4) Bohnen schlesische 23 — 25 Mark, galizische 18 — 21 Mark pro 100 Klgr.
5) Mais 14,50—15 Mark pro 100 Klgr.

Hirse (roher), 16—17,50 Mark pro 100 Klgr.
Buchweizen 16—17,20 Mark pro 100 Klgr.
Klee- und Grassamen gute Kauflust.
1) rother Klee 44,50—49—52 Mark pro 50 Klgr.
2) weißer Klee 55,50—59—70 Mark pro 50 Klgr.
3) gelber Klee 14—17,20 Mark pro 50 Klgr.
4) schwedischer Klee 60—72 Mark pro 50 Klgr.
5) Grassamen, Thymothee 30—36 Mark pro 50 Klgr.

Luzerne, franz. 60—67 Mark, deutsche 54—60 Mark pro 50 Klgr.
Esparsette 21—22 Mark pro 50 Klgr.
Seradella 21—25 Mark pro 50 Klgr.
Oelsaaten:
Raps 23,50—25,25 Mark pro 100 Klgr.
Winterrübsen 22,75—24,50 Mark pro 100 Klgr.
Sommerrübsen 21,25—24,50 Mark pro 100 Klgr.
Leindotter 22—24 Mark pro 100 Klgr.
Leinsaat 24—30 Mark pro 100 Klgr.
Schlaglein 21—23 Mark pro 100 Klgr.
Hanfsaat 19,25—21 Mark pro 100 Klgr.
Rapskuchen 8—8,50 Mark pro 50 Klgr.
Leinkuchen 10,80—11 Mark pro 50 Klgr.
Spiritus pro 100 Liter 80 pCt. 52—53,50 Mark.
Mehl, Preise schwankend.
Futtermehl (Roggen-) 13—13,50 Mark pro 100 Klgr.
Weizenkleie 10,25—10,50 Mark pro 100 Klgr.
Weizenstärke 22—25,50 Mark pro 50 Klgr.
Kartoffelstärke 12—12,75 Mark pro 50 Klgr.
Heu 5,50—6 Mark pro 50 Kilogr.
Roggenstroh (Lang-) 30—33 Mark pro 600 Kilogr.
Kartoffeln 2,50—3 Mark pro 75 Klgr.

m.

Verantwortlicher Redacteur: R. Tamme in Breslau.
Druck von Graß, Barth und Comp. (W. Friedrich) in Breslau.